

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 pricinami naudojantis šiame dokumente pateikiamomis nuorodomis

► **B** KOMISIJOS DELEGUOTASIS REGLAMENTAS (ES) Nr. 3/2014

2013 m. spalio 24 d.

kuriuo Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 168/2013 papildomas nuostatomis dėl dviračių bei triračių transporto priemonių ir keturračių patvirtinimui taikomų transporto priemonių funkcinės saugos reikalavimų

(Tekstas svarbus EEE)

(OL L 7, 2014 1 10, p. 1)

iš dalies keičiamas:

Oficialusis leidinys

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

pataisytas:

- **C1** Klaidų ištaisymas, OL L 123, 2017 5 16, p. 50 (2016/1824)
- **C2** Klaidų ištaisymas, OL L 144, 2018 6 8, p. 7 (2016/1824)

**KOMISIJOS DELEGUOTASIS REGLAMENTAS (ES) Nr. 3/2014****2013 m. spalio 24 d.****kuriuo Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 168/2013 papildomas nuostatomis dėl dviračių bei triračių transporto priemonių ir keturračių patvirtinimui taikomų transporto priemonių funkcinės saugos reikalavimų****(Tekstas svarbus EEE)****I SKYRIUS****DALYKAS IR APIBRĖŽTYS***1 straipsnis***Dalykas**

Šiame reglamente nustatomi su funkcinė sauga susiję išsamūs techniniai reikalavimai ir bandymų procedūros, kad būtų galima pagal Reglamentą (ES) Nr. 168/2013 patvirtinti L kategorijos transporto priemonės ir tokioms transporto priemonėms skirtas sistemas, komponentus bei atskirus techninius mazgus ir vykdyti šios rinkos priežiūrą, taip pat pateikiamas JT EEK taisyklių ir jų pakeitimų sąrašas.

*2 straipsnis***Apibrėžtys**

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

- (1) garsinės signalizacijos įtaisas – įtaisas, skleidžiantis garso signalą, kuriuo pavojingoje kelių eismo situacijoje įspėjama apie transporto priemonės buvimą arba manevrą, sudarytas iš vienos ar kelių vieno energijos šaltinio sužadintų garso skleidimo angų arba iš kelių komponentų, kurių kiekvienas skleidžia garso signalą ir kurie, įjungti vienu valdymo įtaisu, veikia vienu metu;
- (2) elektrinių garsinės signalizacijos įtaisų tipas – garsinės signalizacijos įtaisai, vieni nuo kitų besiskiriantys neesminėmis ypatybėmis, visų pirma šiais aspektais: prekės ženklui ar pavadinimu, veikimo principu, maitinimo tipu (nuolatine ar kintamąja srove arba suslėgtuoju oru), išorine korpuso forma, diafragmos (-ų) forma ir matmenimis, garso skleidimo angos (-ų) forma ar tipu, vardinais garso dažniais, vardine maitinimo įtampa ir, jei tai signalizacijos įtaisas, kuriems energija tiekama tiesiogiai iš išorinio suslėgtojo oro šaltinio, vardiniu veikimo slėgiu;
- (3) mechaninių garsinės signalizacijos įtaisų tipas – garsinės signalizacijos įtaisai, vieni nuo kitų besiskiriantys neesminėmis ypatybėmis, visų pirma šiais aspektais: prekės ženklui ar pavadinimu, veikimo principu, įjungimo tipu, išorine skambučio forma ir dydžiu, vidine konstrukcija;

▼B

- (4) transporto priemonių tipas pagal garsinę signalizaciją – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip transporto priemonėje sumontuotų garsinės signalizacijos įtaisų skaičius, transporto priemonėje sumontuoto (-ų) garsinės signalizacijos įtaiso (-ų) tipas (-ai), garsinės signalizacijos įtaiso (-ų) montavimo transporto priemonėje detalės, garsinės signalizacijos įtaiso (-ų) vieta ir kryptis transporto priemonėje, konstrukcijos dalių, prie kurių primontuotas (-i) garsinės signalizacijos įtaisas (-ai), standumas, taip pat kėbulo, kuris yra transporto priemonės dalis, galinti paveikti garsinės signalizacijos įtaiso (-ų) skleidžiamo garso lygį ir turėti maskuojamąjį poveikį, forma ir medžiagos;
- (5) kėbulas – išorinė variklinės transporto priemonės konstrukcija, sudaryta iš sparnų, durelių, statramsčių, šoninių sienelių, stogo, grindų, priekinės pertvaros, galinės pertvaros ir (arba) kitų išorinių skydų;
- (6) transporto priemonių tipas pagal stabdžius – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip maksimali masė, masės pasiskirstymas tarp ašių, didžiausias transporto priemonės projektinis greitis, padangų dydžiai ir ratų matmenys, taip pat stabdžių sistemos ir jos komponentų konstrukcinės savybės;
- (7) transporto priemonių tipas pagal elektrinę saugą – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip transporto priemonėje įrengtos visos elektros sistemos laidžių dalių ir komponentų vieta, elektros pavaros ir galvaniškai prijungtos aukštosios įtampos šynos įrengimas, taip pat elektros pavaros ir galvaniškai prijungtų aukštosios įtampos komponentų pobūdis ir tipas;
- (8) aktyvaus važiavimo režimas – transporto priemonės režimas, kai paveikus elektrinį akceleratoriaus padėties jutiklį, įjungus lygiavertį valdymo įtaisą arba išjungus stabdžių sistemą elektros pavara ima varyti transporto priemonę;
- (9) pertvara – nuo tiesioginio sąlyčio su įtampingosiomis dalimis bet kuria kryptimi apsauganti dalis;
- (10) laidusis sujungimas – sujungimo būdas, kai įkraunant įkraunamąją energijos kaupimo sistemą (IEKS) naudojamos išorinio maitinimo šaltinio jungtys;
- (11) įkraunamoji energijos kaupimo sistema (IEKS) – įkraunamoji elektros energijos kaupimo sistema, tiekianti energiją elektriniam vartuvui;
- (12) prijungimo sistema IEKS įkrauti – IEKS įkrovimo naudojant išorinį maitinimo šaltinį elektros grandinė, įskaitant transporto priemonės maitinimo kištuką;
- (13) tiesioginis sąlytis – asmenų sąlytis su įtampingosiomis dalimis;
- (14) elektrinė važiuoklė – elektriškai sujungtų laidžių dalių, kurių potencialas naudojamas kaip atskaitos taškas, rinkinys;
- (15) elektros grandinė – sujungtų įtampingųjų dalių sąranka, sukonstruota taip, kad kai įprastai veikia, ja tekėtų elektros srovė;

▼B

- (16) elektros energijos keitimo sistema – elektriniam vartuvui elektros energiją gaminanti ir tiekianti sistema;
- (17) elektros pavara – elektros grandinė, kuriai priklauso traukos variklis (-iai), taip pat ĮEKS, elektros energijos keitimo sistema, elektroniniai keitikliai, susijusių laidų sąranka bei jungtys ir prijungimo sistema ĮEKS įkrauti;
- (18) elektroninis keitiklis – įtaisas, kuriuo galima kontroliuoti ir (arba) keisti elektriniam vartuvui skirtą elektros energiją;
- (19) gaubtas – vidinius mazgus apgaubianti ir nuo tiesioginio sąlyčio bet kuria kryptimi apsauganti dalis;
- (20) atvira laidžioji dalis – laidžioji dalis, kurią galima paliesti, jeigu taikomos IPXXB apsaugos laipsnio nuostatos, ir kuria, esant pažeistai izoliacijai, gali tekėti elektros srovė;
- (21) išorinis maitinimo šaltinis – ne transporto priemonėje sumontuotas kintamosios arba nuolatinės srovės maitinimo šaltinis;
- (22) aukštoji įtampa – elektrinio komponento arba grandinės darbinė įtampa, kurios efektinė vertė didesnė kaip 60 V ir ne didesnė kaip 1 500 V, jei tai nuolatinė srovė, arba didesnė kaip 30 V ir ne didesnė kaip 1 000 V, jei tai kintamoji srovė;
- (23) aukštosios įtampos šyna – elektros grandinė, įskaitant prijungimo sistemą ĮEKS įkrauti, veikianti esant aukštajai įtampai;
- (24) netiesioginis sąlytis – asmenų sąlytis su atviromis laidžiosiomis dalimis;
- (25) įtampingoji dalis – laidžioji dalis, kuria, kai ji įprastai naudojama, turi tekėti elektros srovė;
- (26) bagažinė – vieta transporto priemonėje bagažui laikyti, apribota stogo, variklio dangčio, bagažinės dangčio arba galinių durelių, grindų ir šoninių sienelių, taip pat pertvaros ir gaubto, skirtų pavarai apsaugoti nuo tiesioginio sąlyčio su įtampingosiomis dalimis, ir atskirta nuo keleivių salono priekine arba galine pertvara;
- (27) transporto priemonėje sumontuota izoliacijos varžos stebėjimo sistema – įtaisas, skirtas stebėti izoliacijos varžai tarp aukštosios įtampos šynų ir elektrinės važiuoklės;
- (28) atviroji traukos baterija – skystojo tipo baterija, kurią reikia pripildyti vandens ir kuri į atmosferą išskiria vandenilio dujas;
- (29) keleivių salonas – keleiviams skirta vieta, apribota stogo, grindų, šoninių sienelių, durelių, langų stiklo, priekinės ir galinės pertvarų arba bagažinės durelių, taip pat pertvarų ir gaubtų, skirtų pavarai apsaugoti nuo tiesioginio sąlyčio su įtampingosiomis dalimis;

▼B

- (30) apsaugos laipsnis – pertvara arba gaubtu užtikrinama apsauga, susijusi su įtampingųjų dalių ir bandiklio, pvz., lanksčiojo bandymo piršto (IPXXB) ar bandomojo laidinio sąlyčio bandiklio (IPXXD), sąlyčiu;
- (31) darbinis atjungiklis – įtaisas, kuriuo atjungiamas elektros grandinė, kai yra prižiūrimi ar tikrinami elektriniai komponentai, pvz., ĮEKS, kuro elementai ir kt.;
- (32) ištinis izoliatorius – laidų sąrankų izoliacinė danga, kuria nuo tiesioginio sąlyčio bet kuria kryptimi izoliuojamos įtampingosios dalys, apvalkalai, kuriais izoliuojamos jungčių įtampingosios dalys, ir izoliavimui skirti lakai ar dažai;
- (33) darbinė įtampa – transporto priemonės gamintojo nurodyta kiekvienos atskiros ir galvaniskai izoliuotos elektros grandinės įtampos, galinčios atsirasti tarp bet kurių laidžiųjų dalių atviros grandinės sąlygomis arba įprastinėmis veikimo sąlygomis, didžiausia efektinė vertė;
- (34) transporto priemonių tipas pagal patvarumą – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip bendros konstrukcinės savybės, transporto priemonės ir komponentų gamybos ir surinkimo įrenginiai, taip pat jų kokybės kontrolės ir užtikrinimo procedūros;
- (35) transporto priemonių tipas pagal priekinę ir galinę apsaugos konstrukciją – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip transporto priemonės priekyje ir gale esančių konstrukcijų, dalių ir komponentų forma ir vieta;
- (36) iškyša – pagal JT EEK taisyklės Nr. 26 ⁽¹⁾ 3 priedo 2 dalį nustatytas krašto matmuo;
- (37) grindų linija – linija, kaip apibrėžta JT EEK taisyklės Nr. 26 2.4 dalyje;
- (38) transporto priemonės konstrukcija – transporto priemonės dalys, tarp jų – kėbulas, komponentai, sparnai, laikikliai, jungtys, padangos, ratai, ratų apsaugai ir stiklai, pagaminti iš bent 60 (A) Šoro kiečio medžiagos;
- (39) transporto priemonių tipas pagal stiklus, priekinio stiklo valytuvus ir apšildytuosius, stiklo apledėjimo ir aprasojimo šalinimo sistemas – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip priekinio stiklo forma, dydis, storis, savybės ir jo montavimas, valytuvų ir apšildytuosius sistemų savybės, taip pat stiklo apledėjimo ir aprasojimo šalinimo sistemų savybės;
- (40) priekinio stiklo valytuvų sistema – sistema, sudaryta iš priekinio stiklo išorinio paviršiaus valymo įtaiso ir papildomų įtaisų bei valdiklių, reikalingų įtaisui įjungti ir išjungti;
- (41) valytuvų valymo laukas – priekinio stiklo plotas (-ai), kurį (-iuos), valytuvų sistemai veikiant įprastinėmis sąlygomis, valo valytuvo (-ų) mentelė (-ės);

⁽¹⁾ OL L 215, 2010 8 14, p. 27.

▼B

- (42) priekinio stiklo apšildymo sistema – sistema, sudaryta iš priekinio stiklo išorinio paviršiaus plovimo skysčio laikymo, perdavimo ir nukreipimo įtaisų ir valdiklių, reikalingų įtaisui įjungti ir išjungti;
- (43) apšildymo valdiklis – įtaisas, kuriuo ranka įjungiamas ir išjungiamas priekinio stiklo apšildymo sistema;
- (44) apšildymo siurblys – įtaisas, skirtas skysčiui perduoti iš apšildymo sistemos talpyklos į priekinio stiklo išorinį paviršių;
- (45) purkštukas – įtaisas, kuriuo skystis nukreipiamas į priekinį stiklą;
- (46) visiškai parengta (sistema) – sistema, kuri tam tikrą laiką veiks įprastiniu režimu, siurbliu ir vamzdeliais perduodama ir per purkštuką (-us) purkšdama skystį;
- (47) išvalytas plotas – plotas, kuris pirmiau buvo užterštas ir kuriam visiškai išdžiūvus neliko lašų žymių ir purvo liekanų;
- (48) regėjimo zona A – bandymo zona A, kaip apibrėžta JT EEK taisyklės Nr. 43 ⁽¹⁾ 18 priedo 2.2 dalyje;
- (49) pagrindinis transporto priemonės valdymo jungiklis – įtaisas, kuriuo transporto priemonėje įmontuota elektroninė sistema perjungiamas iš neveikimo būsenos, kai, pvz., transporto priemonė stovi be vairuotojo, į įprastinį veikimo režimą;
- (50) transporto priemonių tipas pagal valdymo įtaisų, signalinių lempučių ir rodytuvų identifikavimą – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip valdymo įtaisų, signalinių lempučių ir rodytuvų skaičius, vieta ir konstrukcinės savybės, taip pat spidometro matavimo mechanizmo nuokrypiai, spidometro techninė konstanta, rodomų greičių intervalas, spidometrui skirtas bendrasis perdavimo skaičius, įskaitant redukcines pavaras, ir mažiausio bei didžiausio padangų dydžio žymenys;
- (51) valdymo įtaisas – vairuotojo tiesiogiai įjungiamas transporto priemonės dalis ar komponentas, lemiantis transporto priemonės ar vienos jos dalies būsenos arba veikimo pasikeitimą;
- (52) signalinė lemputė – optinis signalinis įtaisas, rodantis, kad įtaisas įjungtas, veikia tinkamai ar su trūkumais arba yra atitinkamai tokios būsenos, arba neveikia;
- (53) rodytuvas – įtaisas, teikiantis informaciją apie tinkamą sistemos ar jos dalies veikimą arba būseną, pvz., skysčio lygį ar temperatūrą;
- (54) spidometras – įtaisas, vairuotojui rodantis transporto priemonės greitį konkrečiu momentu;
- (55) odometras – įtaisas, rodantis transporto priemone nuvažiuotą kelią;
- (56) simbolis – diagrama, pagal kurią atpažįstamas valdymo įtaisas, signalinė lemputė arba rodytuvas;

⁽¹⁾ OL L 230, 2010 8 31, p. 119.

▼ B

- (57) bendroji erdvė – tam tikra zona, kurioje gali būti pateiktos kelios signalinės lemputės, rodytuvai, simboliai ar kita informacija;
- (58) transporto priemonių tipas pagal apšvietimo įtaisų įrengimą – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip transporto priemonės matmenys ir išorinė forma, taip pat įrengtų apšvietimo įtaisų ir šviesos signalinių įtaisų skaičius, vieta ir konstrukcinės savybės;
- (59) apšvietimo įtaisas – patvirtinto tipo žibintas arba patvirtinto tipo šviesogražis atšvaitas;
- (60) šviesos signalinis įtaisas – apšvietimo įtaisas, kuris gali būti naudojamas signalizuoti;
- (61) vientisasis (apšvietimo įtaisas) – apšvietimo įtaisas ar jo dalis, atliekanti vieną funkciją ir turinti vieną šviečiamąjį paviršių ir vieną ar kelis šviesos šaltinius; tai gali būti ir dviejų vienodų ar skirtingų atskirųjų arba sugrupuotųjų tą pačią funkciją atliekančių apšvietimo įtaisų sąranka, jeigu jie įrengti taip, kad jų šviesą spinduliuojančių paviršių projekcijos konkrečioje skersinėje plokštumoje apima ne mažiau kaip 60 % mažiausio tų šviesą spinduliuojančių paviršių projekcijas apribojančio stačiakampio ploto;
- (62) šviesą spinduliuojantis paviršius – visas apšvietimo įtaiso išorinis skaidrios medžiagos paviršius ar jo dalis, kaip nurodyta komponento tipo patvirtinimo dokumentuose; jis gali apimti šviečiamąjį paviršių arba būti visas sudarytas iš jo, taip pat gali apimti apšvietimo įtaiso visiškai apribojamą plotą;
- (63) šviečiamasis paviršius – apšvietimo įtaiso paviršius, kaip apibrėžta JT EEK taisyklės Nr. 53 ⁽¹⁾ 2.7 dalyje;
- (64) atskirasis (apšvietimo įtaisas) – apšvietimo įtaisas, turintis atskirą šviečiamąjį paviršių, šviesos šaltinį ir žibinto korpusą;
- (65) sugrupuotieji (apšvietimo įtaisai) – apšvietimo įtaisai, turintys atskirus šviečiamuosius paviršius ir šviesos šaltinius, bet bendrą žibinto korpusą;
- (66) kombinuotieji (apšvietimo įtaisai) – apšvietimo įtaisai, turintys atskirus šviečiamuosius paviršius, bet bendrą šviesos šaltinį ir žibinto korpusą;
- (67) tarpusavyje sujungti (apšvietimo įtaisai) – apšvietimo įtaisai, turintys atskirus šviesos šaltinius arba bendrą šviesos šaltinį, veikiančią skirtingomis sąlygomis (pvz., esant optinių, mechaninių ar elektrinių skirtumų), visiškai arba iš dalies bendrus šviečiamuosius paviršius ir bendrą žibinto korpusą;
- (68) tolimosios šviesos žibintas – įtaisas, naudojamas keliui dideliu atstumu priešais transporto priemonę apšviesti;

⁽¹⁾ OL L 166, 2013 6 18, p. 55.

▼B

- (69) artimosios šviesos žibintas – įtaisas, naudojamas keliui priešais transporto priemonę apšviesti taip, kad nebūtų akinami priešais važiuojančių transporto priemonių vairuotojai ar kiti kelių eismo dalyviai ir jiems nebūtų sukelta nepatogumų;
- (70) priekinis gabaritinis žibintas – įtaisas, naudojamas transporto priemonės buvimui nurodyti, kai į ją žiūrima iš priekio;
- (71) dieninis žibintas – į priekį nukreiptas žibintas, naudojamas, kad transporto priemonė būtų geriau matoma važiuojant dieną;
- (72) priekinis rūko žibintas – įtaisas, naudojamas kelio apšvietimui pagerinti esant rūkui, snygiui, liūčiai ar dulkių debesims;
- (73) posūkio rodiklio žibintas – įtaisas, naudojamas kitiems kelių eismo dalyviams įspėti, kad vairuotojas ketina sukti į dešinę ar į kairę;
- (74) avarinis signalas – vienalaikis visų transporto priemonės posūkio rodiklio žibintų veikimas siekiant atkreipti dėmesį į tai, kad transporto priemonė kitiems kelių eismo dalyviams laikinai kelia ypatingą pavojų;
- (75) stabdymo žibintas – įtaisas, naudojamas už transporto priemonės esantiems kitiems kelių eismo dalyviams įspėti, kad transporto priemonės vairuotojas yra nuspaudęs darbinį stabdį;
- (76) galinis gabaritinis žibintas – įtaisas, naudojamas transporto priemonės buvimui nurodyti, kai į ją žiūrima iš galo;
- (77) galinis rūko žibintas – įtaisas, naudojamas, kad, esant rūkui, snygiui, liūčiai ar dulkių debesims, transporto priemonė iš galo būtų geriau matoma;
- (78) atbulinės eigos žibintas – įtaisas, naudojamas keliui už transporto priemonės apšviesti ir kitiems kelių eismo dalyviams įspėti, kad transporto priemonė važiuoja arba tuoj važiuos atbuline eiga;
- (79) galinio valstybinio numerio ženklų žibintas – iš vieno ar kelių optinių elementų sudarytas įtaisas, naudojamas galinio valstybinio numerio ženklų vietai apšviesti;
- (80) šviesogražis atšvaitas – su transporto priemone nesujungto šviesos šaltinio skleidžiamą šviesą atspindintis įtaisas, naudojamas transporto priemonės buvimui nurodyti, kai stebėtojas yra netoli to šaltinio, išskyrus šviesogražius valstybinio numerio ženklus ar greičio ribojimo plokšteles;
- (81) galinis šviesogražis atšvaitas – šviesogražis įtaisas, naudojamas transporto priemonės buvimui nurodyti, kai į ją žiūrima iš galo;
- (82) šoninis šviesogražis atšvaitas – šviesogražis įtaisas, naudojamas transporto priemonės buvimui nurodyti, kai į ją žiūrima iš šono;
- (83) šoninis gabaritinis žibintas – įtaisas, naudojamas transporto priemonės buvimui nurodyti, kai į ją žiūrima iš šono;

▼B

- (84) atskaitos ašis – būdingoji įtaiso ašis, kaip nurodyta komponento tipo patvirtinimo dokumentuose, naudotina kaip lauko kampų atskaitos kryptis ($H = 0^\circ$, $V = 0^\circ$) atliekant fotometrinius matavimus ir montuojant žibintą transporto priemonėje;
- (85) atskaitos centras – atskaitos ašies susikirtimo su šviesą spinduliuojančiu paviršiumi taškas, nurodomas apšvietimo įtaiso gamintojo;
- (86) geometrinis apžvelgiamumas – kampai, apibrėžiantys kvadrato formos lauką, kuriame matomas visas apšvietimo įtaiso šviesą spinduliuojantis paviršius, kai atitinkami kampai (vertikalieji α ir horizontalieji β) matuojami prie tariamojo paviršiaus išorinių apybrėžų, o į žibintą žiūrima iš tolo; vis dėlto, jeigu šiame lauke yra šviesą spinduliuojantį paviršių iš dalies užstojančių kliūčių, tai gali būti pripažinta įrodžius, kad net ir esant tokių kliūčių apšvietimo įtaiso kaip komponento tipui patvirtinti nustatytų fotometrinių verčių laikomasi;
- (87) transporto priemonės išilginė vidurio plokštuma – transporto priemonės simetrijos plokštuma arba, jeigu transporto priemonė nesimetriška, viduryje tarp transporto priemonės ašių esanti vertikali išilginė plokštuma;
- (88) veikimo signalinis įtaisas – regimasis, girdimasis ar bet koks kitoks lygiavertis signalinis įtaisas, rodantis, kad apšvietimo įtaisas yra įjungtas ir veikia tinkamai arba netinkamai;
- (89) uždarnosios grandinės signalinė lemputė – signalinė lemputė, rodanti, kad įtaisas yra įjungtas, bet nerodanti, ar jis tinkamai veikia;
- (90) transporto priemonių tipas pagal galinio vaizdo matomumą – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip transporto priemonės matmenys ir išorinė forma, taip pat įrengtų netiesioginio matymo įtaisų skaičius, vieta ir konstrukcinės savybės;
- (91) transporto priemonių tipas pagal apsaugos nuo apsvertimo konstrukciją – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip transporto priemonėje sumontuota konstrukcija, kurios pagrindinė paskirtis – sumažinti arba pašalinti transporto priemonės keleivių sunkaus sužeidimo riziką įprastai naudojamai transporto priemonei apvirtus;
- (92) laisvoji erdvė – erdvė, užimama 50-ojo procentilio vyro manekeno, t. y. antropomorfinio bandomojo įrenginio „Hybrid III“, įprastai pasodinto visose sėdimosiose vietose;
- (93) transporto priemonių tipas pagal saugos diržų tvirtinimo įtaisas ir saugos diržus – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip svarbiausios transporto priemonės ir saugos diržų tvirtinimo įtaisų struktūrinės ir konstrukcinės savybės, taip pat sumontuotų saugos diržų skaičius, vieta ir konfigūracija;
- (94) reguliavimo sistema – įtaisas, kuriuo gali būti reguliuojamos sėdynės dalys, kad sėdimoji vieta būtų pritaikyta prie sėdinčio asmens kūno sudėjimo, be kita ko, keičiant sėdynės dalių padėtį išilgine ar vertikalia kryptimi arba jų polinkio kampą;

▼B

- (95) poslinkio sistema – reguliavimo ir fiksavimo sistema, įskaitant nulenkiamąjį priešais kitas sėdynes sumontuotą sėdynių atlošą, kad keleiviai galėtų įlipę atsisėsti ant tokių galinių sėdynių ir nuo jų pakilę išlipti, kai greta tokios galinių sėdynių eilės nėra durelių;
- (96) balnelis – sėdimoji vieta, kurioje vairuotojas ar keleivis sėdi apžargomis;
- (97) sėdynė – sėdimoji vieta, kuri nėra balnelis ir turi atlošą, į kurį vairuotojas ar keleivis gali atremti nugarą;
- (98) sėdynės atlošas – už sėdimosios vietos R taško daugiau kaip 450 mm aukštyje, matuojamame nuo R tašką kertančios vertikališiosios plokštumos, esantis konstrukcinis elementas, į kurį visiškai atsiremia sėdinčio asmens nugarą;
- (99) 50-ojo procentilio vyro manekenas – tam tikrų matmenų ir masės fizinis antropomorfinis bandomasis įrenginys arba virtualus modelis, atitinkantis vidutinio sudėjimo vyro kūną;
- (100) tikrasis saugos diržo tvirtinimo taškas – transporto priemonės konstrukcijos, sėdynės konstrukcijos ar bet kurios kitos transporto priemonės dalies taškas, prie kurio fiziškai tvirtinamas saugos diržo mechanizmas;
- (101) veiksmingo saugos diržo tvirtinimo taškas – aiškiai apibrėžtas transporto priemonės taškas, kuriame konstrukcija pakankamai standi, kad būtų pakeistas transporto priemonės keleivio segimo saugos diržo nukreipimas, tęsimasis ir kryptis, ir kuris yra arčiausiai su diržą seginčiu asmeniu faktiškai ir tiesiogiai besiliečiančios diržo dalies;
- (102) priekinė sėdimoji vieta – priekyje esanti atskira sėdimoji vieta, kuri gali būti įrengta kelių kitų sėdimųjų vietų eilėje;
- (103) galinė sėdimoji vieta – visiškai už priekinės sėdimosios vietos linijos esanti atskira sėdimoji vieta, kuri gali būti įrengta kelių sėdimųjų vietų eilėje;
- (104) liemens atskaitos linija – kiekvienai sėdimajai vietai transporto priemonės gamintojo apibrėžta ir pagal JT EEK taisyklės Nr. 17 ⁽¹⁾ 3 priedą nustatyta liemens linija;
- (105) liemens kampas – kampas tarp vertikališiosios linijos ir liemens linijos;
- (106) projektinė padėtis – padėtis, į kurią gali būti nustatytas įtaisas, pvz., sėdynė, kad visi susiję nustatymai kuo labiau atitiktų nurodytąją padėtį;
- (107) ISOFIX – vaiko apsaugos sistemų tvirtinimo transporto priemonėje sistema, sudaryta iš dviejų standžių transporto priemonėje įtaisomų tvirtinimo įtaisų, dviejų atitinkamų standžių prie vaiko apsaugos sistemos primontuotų tvirtinimo detalių ir priemonės, ribojančios vaiko apsaugos sistemos išilginį supimąsi;

⁽¹⁾ OL L 230, 2010 8 31, p. 81.

▼B

- (108) transporto priemonių tipas pagal sėdimąsias vietas – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip sėdynių ar balnelių forma, vieta ir skaičius;
- (109) 5-ojo procentilio suaugusios moters manekenas – tam tikrų matmenų ir masės fizinis antropomorfinis bandomasis įrenginys arba virtualusis modelis, atitinkantis smulkaus sudėjimo moters kūną;
- (110) transporto priemonių tipas pagal vairavimo, posūkių ir apsisukimo ypatybes – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip vairo mechanizmo, atbulinės eigos įtaiso ir diferencialo blokavimo mechanizmo, jeigu transporto priemonėje tokie įtaisai sumontuoti, konstrukcinės savybės;
- (111) posūkio spindulys – apskritimas, kuriame yra visų transporto priemonės taškų, išskyrus galinio vaizdo veidrodžius, projekcijos ant žemės plokštumos, kai transporto priemonė važiuoja ratu;
- (112) neįprasta vibracija – nuo įprastinės ir nuolatinės vibracijos iš esmės besiskirianti vibracija, kuriai būdingas vieną ar kelis kartus pasireiškęs nenumatytas staigus vibravimo amplitudės padidėjimas ir dėl kurios kartkartėmis nenuspėjamai padidėja vairavimo jėgos;
- (113) transporto priemonių tipas pagal padangų montavimą – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip padangų tipai, mažiausio ir didžiausio padangų dydžio žymenys, ratų matmenys ir iškyšos, taip pat montavimo pozūrių tinkamos greičio ir apkrovos charakteristikos ir sumontuotų ratų apsaugų savybės;
- (114) rato iškyša – atstumas nuo stebulės briaunos šono iki ratlankio vidurio linijos;
- (115) laikino naudojimo atsarginis rinkinys – rinkinys, kuriame padanga skiriasi nuo padangų, skirtų montuoti transporto priemonėje įprastinėmis važiavimo sąlygomis, ir kuris yra skirtas tik laikinai naudoti tam tikromis važiavimo sąlygomis;
- (116) didžiausia apkrovos vertė – kaip skaitinis apkrovos gebos rodiklis išreiškiamą masę, kurią gali išlaikyti padanga, naudojama laikantis padangos gamintojo nustatytą naudojimo reikalavimų;
- (117) apkrovos gebos rodiklis – su padangos didžiausia apkrovos verte susietas skaičius, susijęs su JT EEK taisyklės Nr. 75 ⁽¹⁾ 2.26 dalyje, JT EEK taisyklės Nr. 30 ⁽²⁾ 2.28 dalyje, JT EEK taisyklės Nr. 54 ⁽³⁾ 2.27 dalyje ir JT EEK taisyklės Nr. 106 ⁽⁴⁾ 2.28 dalyje pateikta apibrėžtimi;

⁽¹⁾ OL L 84, 2011 3 30, p. 46.

⁽²⁾ OL L 307, 2011 11 23, p. 1.

⁽³⁾ OL L 307, 2011 11 23, p. 2.

⁽⁴⁾ OL L 257, 2010 9 30, p. 231.

▼B

- (118) greičio kategorijos simbolis – simbolis, nustatytas JT EEK taisyklės Nr. 75 2.28 dalyje, JT EEK taisyklės Nr. 30 2.29 dalyje, JT EEK taisyklės Nr. 54 2.28 dalyje ir JT EEK taisyklės Nr. 106 2.29 dalyje;
- (119) transporto priemonių tipas pagal didžiausio greičio ribojimo plokštelę ir jos vietą transporto priemonėje – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip didžiausias projektinis transporto priemonės greitis ir didžiausio greičio ribojimo plokštelės medžiaga, orientavimas ir konstrukcinės savybės;
- (120) iš esmės plokščias paviršius – kietos medžiagos paviršius, kurio kreivumo spindulys yra bent 5 000 mm;
- (121) transporto priemonių tipas pagal vidaus įrangą ir dureles – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip transporto priemonės vidaus įrangos konstrukcinės savybės, taip pat sėdynių ir durelių skaičius ir vieta;
- (122) prietaisų skydelio lygis – linija, nubrėžta per prietaisų skydelio vertikaliųjų liestinių sąlyčio taškus, arba su vairuotojo sėdimosios vietos R tašku sutampančios horizontaliosios plokštumos lygis, jeigu jis yra aukščiau už minėtąjį liestinių sąlyčio tašką;
- (123) liečiamieji kraštai – kraštai, prie kurių gali prisiliesti bandymo įrangos paviršius; tai gali būti bet kurioje transporto priemonės vietoje esančios konstrukcijos, elementai ar komponentai, tarp jų, be kita ko, keleivių salono grindys, šoninės sienelės, durelės, langai, stogas, stogo statramsčiai, stogo briaunos, skydeliai nuo saulės, prietaisų skydelis, vairuotojo tiesiogiai valdoma vairo mechanizmo dalis, sėdynės, galvos atramos, saugos diržai, svirtys, mygtukai, gaubtai, dėtuvės ir apšvietimo įtaisai;
- (124) durelės – konstrukcija arba medžiaga, kurią reikia atidaryti, paslinkti, sulankstyti, atitraukti, nustumti ar kaip kitaip paveikti, kad asmuo galėtų įlipti į transporto priemonę arba iš jos išlipti;
- (125) durelių centras – su durelių sunkio centru sutampanti dimensinė vieta vertikaloje plokštumoje, lygiagrečioje transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai;
- (126) transporto priemonių tipas pagal konstrukcinį didžiausios nuolatinės vardinės arba naudingosios galios ir (arba) transporto priemonės greičio ribojimą – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip elektros variklio (-ių) ir (arba) variklio didžiausia nuolatinė atiduodamoji galia, transporto priemonės didžiausias projektinis greitis, atitinkamų įtaisų konstrukcinės savybės ir transporto priemonės pasiekiamam didžiausiam greičiui ir (arba) atiduodamajai galiai veiksmingai riboti taikomi metodai;
- (127) transporto priemonių tipas pagal konstrukcijos vientisumą – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiais pagrindiniais požymiais, kaip mechaninių jungčių, pvz., suvirinimo siūlių ir srieginių jungčių, konstrukcinės savybės, taip pat transporto priemonės rėmas, važiuoklė ir (arba) kėbulas ir transporto priemonės sutvirtinimo būdas.



II SKYRIUS GAMINTOJŲ PAREIGOS

3 straipsnis

Su funkcinė sauga susiję montavimo ir įrodymo reikalavimai

1. Gamintojai L kategorijos transporto priemonėse įrengia funkcinė saugai 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. Pagal 6–22 straipsnius gamintojai fiziniiais įrodomaisiais bandymais patvirtinimo institucijai įrodo, kad Sąjungoje rinkai tiekiamos, registruojamos ar pradedamos eksploatuoti L kategorijos transporto priemonės atitinka Reglamento (ES) Nr. 168/2013 18, 20, 22 ir 54 straipsniuose nustatytus funkcinės saugos reikalavimus, taip pat šiame reglamente nustatytus išsamius techninius reikalavimus ir bandymų procedūras.

2. ► **M1** Dalių ir įrangos gamintojai ◀ įrodo, kad Sąjungoje rinkai tiekiamos ar pradedamos eksploatuoti atsarginės dalys, kurioms būtinas tipo patvirtinimas, yra patvirtintos laikantis Reglamente (ES) Nr. 168/2013 išdėstytų reikalavimų, kaip nustatyta pagal šiame reglamente nurodytus išsamius techninius reikalavimus ir bandymų procedūras. Patvirtinta L kategorijos transporto priemonė, kurioje sumontuota tokia atsarginė dalis, atitinka tokius pačius funkcinės saugos bandymų reikalavimus ir veiksmingumo ribines vertes, kaip ir transporto priemonė, kurioje sumontuotas originalus įrenginys ar įtaisas, atitinkantis Reglamento (ES) Nr. 168/2013 22 straipsnio 2 dalyje nustatytus ir mažesnius patvarumo reikalavimus.

3. Gamintojai patvirtinimo institucijai pateikia aprašą priemonių, kurių imtasi siekiant užtikrinti, kad nebūtų galima sugadinti ar pakeisti pavaros valdymo sistemos, įskaitant 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.

2. JT EEK taisyklėse nurodytos transporto priemonių kategorijos L₁, L₂, L₃, L₄, L₅, L₆ ir L₇ laikomos atitinkančiomis pagal šį reglamentą nurodytas transporto priemonių kategorijas L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e, įskaitant visas pakategores.

3. Transporto priemonės, kurių didžiausias projektinis greitis ≤ 25 km/h, turi atitikti visus JT EEK taisyklėse nustatytus susijusius reikalavimus, taikomus transporto priemonėms, kurių didžiausias projektinis greitis > 25 km/h.

▼B*5 straipsnis***Funkcinės saugos reikalavimų ir bandymų procedūrų techninės specifikacijos**

1. Funkcinės saugos veiksmingumo 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 72 straipsnio g punkte nustatytos formos bandymų protokole.

*6 straipsnis***Garsinės signalizacijos įtaisams taikomi reikalavimai**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B1 punkte nurodytiems garsinės signalizacijos įtaisams taikomos bandymų procedūros ir veiksmingumo reikalavimai vykdomi ir atitiktis jiems tikrinama pagal šio reglamento II priedą.

*7 straipsnis***Stabdžiams, įskaitant stabdžių antiblokavimo ir kombinuotąją stabdžių sistemas, jei jos sumontuotos, taikomi reikalavimai**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B2 punkte ir VIII priede nurodytiems stabdžiams, įskaitant stabdžių antiblokavimo ir kombinuotąją stabdžių sistemas, jei jos sumontuotos, taikomos bandymų procedūros ir veiksmingumo reikalavimai vykdomi ir atitiktis jiems tikrinama laikantis šio reglamento III priede nustatytų reikalavimų.

*8 straipsnis***Elektrinei saugai taikomi reikalavimai**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B3 punkte nurodytai elektrinei saugai taikomos bandymų procedūros ir veiksmingumo reikalavimai vykdomi ir atitiktis jiems tikrinama laikantis šio reglamento IV priede nustatytų reikalavimų.

*9 straipsnis***Gamintojų deklaracijai taikomi reikalavimai, susiję su funkicinei saugai svarbių sistemų, dalių ir įrangos patvarumo bandymais**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B4 punkte nurodyta gamintojo deklaracija, susijusi su funkcinės saugos sistemų, dalių ir įrangos patvarumo bandymais, turi atitikti šio reglamento V priede nustatytus reikalavimus.

▼B*10 straipsnis***Priekinėms ir galinėms apsaugos konstrukcijoms taikomi reikalavimai**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B5 punkte nurodytoms priekinėms ir galinėms apsaugos konstrukcijoms taikomos bandymų procedūros ir veiksmingumo reikalavimai vykdomi ir atitiktis jiems tikrinama laikantis šio reglamento VI priede nustatytų reikalavimų.

*11 straipsnis***Stiklams, priekinio stiklo valytuvams ir apšildikliams, stiklo apledėjimo ir aprasojimo šalinimo sistemoms taikomi reikalavimai**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B6 punkte nurodytiems stiklams, priekinio stiklo valytuvams ir apšildikliams, stiklo apledėjimo ir aprasojimo šalinimo sistemoms taikomos bandymų procedūros ir veiksmingumo reikalavimai vykdomi ir atitiktis jiems tikrinama laikantis šio reglamento VII priede nustatytų reikalavimų.

*12 straipsnis***Vairuotojo valdomiems valdymo įtaisams, taip pat valdymo įtaisų, signalinių lempučių ir rodytuvų identifikavimui taikomi reikalavimai**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B7 punkte nurodytiems vairuotojo valdomiems valdymo įtaisams, taip pat valdymo įtaisų, signalinių lempučių ir rodytuvų identifikavimui taikomos bandymų procedūros ir veiksmingumo reikalavimai vykdomi ir atitiktis jiems tikrinama laikantis šio reglamento VIII priede nustatytų reikalavimų.

*13 straipsnis***Apšvietimo ir šviesos signalinių įtaisų įrengimui, taip pat automatiniam šviesų įjungimui taikomi reikalavimai**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B8 punkte ir VIII priede nurodytam apšvietimo ir šviesos signalinių įtaisų įrengimui, taip pat automatiniam šviesų įjungimui taikomos bandymų procedūros ir veiksmingumo reikalavimai vykdomi ir atitiktis jiems tikrinama laikantis šio reglamento IX priede nustatytų reikalavimų.

*14 straipsnis***Galinio vaizdo matomumui taikomi reikalavimai**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B9 punkte nurodytam galinio vaizdo matomumui taikomų susijusių reikalavimų atitikčiai įvertinti skirtos bandymų procedūros ir matavimai atliekami ir tikrinami laikantis šio reglamento X priede nustatytų reikalavimų.

▼B*15 straipsnis***Apsaugos nuo apsvertimo konstrukcijai taikomi reikalavimai**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B10 punkte nurodytai apsaugos nuo apsvertimo konstrukcijai taikomos bandymų procedūros ir veiksmingumo reikalavimai vykdomi ir atitiktis jiems tikrinama laikantis šio reglamento XI priede nustatytų reikalavimų.

*16 straipsnis***Saugos diržų tvirtinimo įtaisams ir saugos diržams taikomi reikalavimai**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B11 punkte nurodytiems saugos diržų tvirtinimo įtaisams ir saugos diržams taikomos bandymų procedūros ir veiksmingumo reikalavimai vykdomi ir atitiktis jiems tikrinama laikantis šio reglamento XII priede nustatytų reikalavimų.

*17 straipsnis***Sėdimosioms vietoms (balneliams ir sėdynėms) taikomi reikalavimai**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B12 punkte nurodytoms sėdimosioms vietoms (balneliams ir sėdynėms) taikomos bandymų procedūros ir veiksmingumo reikalavimai vykdomi ir atitiktis jiems tikrinama laikantis šio reglamento XIII priede nustatytų reikalavimų.

*18 straipsnis***Vairavimo, posūkių ir apsisukimo ypatybėms taikomi reikalavimai**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B13 punkte nurodytoms vairavimo, posūkių ir apsisukimo ypatybėms taikomos bandymų procedūros ir veiksmingumo reikalavimai vykdomi ir atitiktis jiems tikrinama laikantis šio reglamento XIV priede nustatytų reikalavimų.

*19 straipsnis***Padangų montavimui taikomi reikalavimai**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B14 punkte nurodytam padangų montavimui taikomos bandymų procedūros ir veiksmingumo reikalavimai vykdomi ir atitiktis jiems tikrinama laikantis šio reglamento XV priede nustatytų reikalavimų.

*20 straipsnis***Didžiausio transporto priemonės greičio ribojimo plokštelei ir jos vietai transporto priemonėje taikomi reikalavimai**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B15 punkte nurodytai didžiausio transporto priemonės greičio ribojimo plokštelei ir jos vietai L kategorijos transporto priemonėse taikomos bandymų procedūros ir

▼B

veiksmingumo reikalavimai vykdomi ir atitiktis jiems tikrinama laikantis šio reglamento XVI priede nustatytų reikalavimų.

*21 straipsnis***Transporto priemonės keleivių apsaugai, įskaitant vidaus įrangą ir transporto priemonės dureles, taikomi reikalavimai**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B16 punkte nurodytai transporto priemonės keleivių apsaugai, įskaitant vidaus įrangą ir transporto priemonės dureles, taikomos bandymų procedūros ir veiksmingumo reikalavimai vykdomi ir atitiktis jiems tikrinama laikantis šio reglamento XVII priede nustatytų reikalavimų.

*22 straipsnis***Konstruciniam didžiausios nuolatinės vardinės ir (arba) naudingosios galios ir (arba) transporto priemonės greičio ribojimui taikomi reikalavimai**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B17 punkte nurodytam L kategorijos transporto priemonių konstrukciniam didžiausios nuolatinės pilnutinės vardinės ir (arba) naudingosios galios ir (arba) transporto priemonės greičio ribojimui taikomos bandymų procedūros ir veiksmingumo reikalavimai vykdomi ir atitiktis jiems tikrinama laikantis šio reglamento XVIII priede nustatytų reikalavimų.

*23 straipsnis***Transporto priemonės konstrukcijos vientisumui taikomi reikalavimai**

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B18 punkte ir VIII priede nurodytam transporto priemonės konstrukcijos vientisumui taikomi reikalavimai vykdomi laikantis šio reglamento XIX priede nustatytų reikalavimų.

III SKYRIUS

VALSTYBIŲ NARIŲ PAREIGOS

*24 straipsnis***Transporto priemonių, sistemų, komponentų ir atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimas**

Pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 22 straipsnį, 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 funkcinė sauga susijusių priekasčių draudžia tokias transporto priemones tiekti rinkai, registruoti ar pradėti eksploatuoti.

▼B

IV SKYRIUS
BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

25 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.



PRIEDŲ SĄRAŠAS

Priedo numeris	Priedo pavadinimas
I	Privalomųjų JT EEK taisyklių sąrašas
II	Garsinės signalizacijos įtaisams taikomos bandymų procedūros ir veiksmingumo reikalavimai
III	Stabdžiams, įskaitant stabdžių antiblokavimo ir kombinuotąją stabdžių sistemas, taikomi reikalavimai
IV	Su elektrine sauga susiję reikalavimai
V	Gamintojo deklaracijai taikomi reikalavimai, susiję su funkinei saugai svarbių sistemų, dalių ir įrangos patvarumo bandymais
VI	Priekinėms ir galinėms apsaugos konstrukcijoms taikomi reikalavimai
VII	Stiklams, priekinio stiklo valytuvams ir apšildikliams, stiklo apledėjimo ir aprasojimo šalinimo sistemoms taikomi reikalavimai
VIII	Vairuotojo valdomiems valdymo įtaisams, taip pat valdymo įtaisų, signalinių lempučių ir rodytuvų identifikavimui taikomi reikalavimai
IX	Apšvietimo ir šviesos signalinių įtaisų įrengimui, taip pat automatiniam šviesų įjungimui taikomi reikalavimai
X	Galinio vaizdo matomumui taikomi reikalavimai
XI	Apsaugos nuo apsvertimo konstrukcijai taikomi reikalavimai
XII	Saugos diržų tvirtinimo įtaisams ir saugos diržams taikomi reikalavimai
XIII	Sėdimosioms vietoms (balneliams ir sėdynėms) taikomi reikalavimai
XIV	Vairavimo, posūkių ir apsisukimo ypatybėms taikomi reikalavimai
XV	Padangų montavimui taikomi reikalavimai
XVI	Transporto priemonės didžiausio greičio ribojimo plokštei ir jos vietai transporto priemonėje taikomi reikalavimai
XVII	Transporto priemonės keleivių apsaugai, įskaitant vidaus įrangą ir transporto priemonės dureles, taikomi reikalavimai
XVIII	Konstruktiniam didžiausios nuolatinės vardinės arba naudingosios galios ir (arba) didžiausio transporto priemonės greičio ribojimui taikomi reikalavimai
XIX	Transporto priemonės konstrukcijos vientisumui taikomi reikalavimai



I PRIEDAS

Privalomųjų JT EEK taisyklių sąrašas

JT EEK taisyklė Nr.	Dalykas	Pakeitimų serija	OL nuoroda	Taikymas
1	Variklinių transporto priemonių priekiniai žibintai (R2, HS1)	02	OL L 177, 2010 7 10, p. 1.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e
3	Šviesogražiai atšvaitai	02 serijos pakeitimų 12 papildymas	OL L 323, 2011 12 6, p. 1	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e
6	Posūkio žibintai	01 serijos pakeitimų 25 papildymas	OL L 213, 2014 7 18, p. 1.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e
7	Priekiniai ir galiniai gabaritiniai žibintai ir stabdymo žibintai	02 serijos pakeitimų 23 papildymas	OL L 285, 2014 9 30, p. 1.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e
8	Variklinių transporto priemonių priekiniai žibintai (H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, H11, HIR1, HIR2)	05	OL L 177, 2010 7 10, p. 71.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e
16	Saugos diržai, apsaugos sistemos ir vaiko apsaugos sistemos	06 serijos pakeitimų 5 papildymas	OL L 304, 2015 11 20, p. 1.	L2e, L4e, L5e, L6e ir L7e
19	Priekiniai rūko žibintai	04 serijos pakeitimų 6 papildymas	OL L 250, 2014 8 22, p. 1.	L3e, L4e, L5e ir L7e
20	Variklinių transporto priemonių priekiniai žibintai (H4)	03	OL L 177, 2010 7 10, p. 170.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e
28	Garsinės signalizacijos įtaisai	00 serijos pakeitimų 3 papildymas	OL L 323, 2011 12 6, p. 33	L3e, L4e ir L5e
37	Kaitinamosios lempos	03 serijos pakeitimų 42 papildymas	OL L 213, 2014 7 18, p. 36.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e
38	Galiniai rūko žibintai	00 serijos pakeitimų 15 papildymas	OL L 4, 2012 1 7, p. 20.	L3e, L4e, L5e ir L7e
39	Suvienodintos transporto priemonių patvirtinimo nuostatos, atsižvelgiant į greitmačio mechanizmą, įskaitant jo montavimą	Taisyklės pradinės redakcijos 5 papildymas	OL L 120, 2010 5 13, p. 40.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e
43	Saugusis stiklas	01 serijos pakeitimų 2 papildymas	OL L 42, 2014 2 12, p. 1.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e
46	Netiesioginio matymo įtaisai (galinio vaizdo veidrodžiai)	04 serijos pakeitimų 1 papildymas	OL L 237, 2014 8 8, p. 24.	L2e, L5e, L6e ir L7e
50	L kategorijos transporto priemonių apšvietimo komponentai	00 serijos pakeitimų 16 papildymas	OL L 97, 2014 3 29, p. 1.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e
53	Apšvietimo įtaisų montavimas (motocikluose)	01 serijos pakeitimų 14 papildymas	OL L 166, 2013 6 18, p. 55.	L3e

▼ **M1**

JT EEK taisyklė Nr.	Dalykas	Pakeitimų serija	OL nuoroda	Taikymas
56	Mopedų ir mopedais laikomų transporto priemonių priekiniai žibintai	01	OL L 89, 2014 3 25, p. 1.	L1e, L2e ir L6e
57	Motociklų ir motociklais laikomų transporto priemonių priekiniai žibintai	02	OL L 130, 2014 5 1, p. 45.	L3e, L4e, L5e ir L7e
60	Valdymo įtaisų, signalinių lempučių ir rodytuvų identifikavimas	00 serijos pakeitimų 4 papildymas	OL L 297, 2014 10 15, p. 23.	L1e ir L3e
72	Motociklų ir motociklais laikomų transporto priemonių priekiniai žibintai (HS1)	01	OL L 75, 2014 3 14, p. 1.	L3e, L4e, L5e ir L7e
74	Apšvietimo įtaisų montavimas (mopeduose)	► C2 01 pakeitimų serijos 7 papildymas ◀	OL L 166, 2013 6 18, p. 88.	L1e
75	Padangos	01 serijos pakeitimų 13 papildymas	OL L 84, 2011 3 30, p. 46.	L1e, L2e, L3e, L4e ir L5e
78	Stabdžiai, įskaitant stabdžių antiblokavimo ir kombinuotas stabdžių sistemas	03 serijos pakeitimų 2 klaidų ištaisymas	OL L 24, 2015 1 30, p. 30.	L1e, L2e, L3e, L4e ir L5e
81	Galinio vaizdo veidrodžiai	00 serijos pakeitimų 2 papildymas	OL L 185, 2012 7 13, p. 1.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e
82	Mopedų ir mopedais laikomų transporto priemonių priekiniai žibintai (HS2)	01	OL L 89, 2014 3 25, p. 92.	L1e, L2e ir L6e
87	Dienos žibintai	00 serijos pakeitimų 15 papildymas	OL L 4, 2012 1 7, p. 24.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e
90	Atsarginės stabdžių kaladėlių sąrankos ir būgninių stabdžių kaladėlės	02	OL L 185, 2012 7 13, p. 24.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e
98	Priekiniai žibintai su dujų išlydžio šviesos šaltiniais	01 serijos pakeitimų 4 papildymas	OL L 176, 2014 6 14, p. 64.	L3e
99	Dujų išlydžio šviesos šaltiniai	00 serijos pakeitimų 9 papildymas	OL L 285, 2014 9 30, p. 35.	L3e
112	Asimetriškus spindulius skleidžiantys priekiniai žibintai	01 serijos pakeitimų 4 papildymas	OL L 250, 2014 8 22, p. 67.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e
113	Simetriškus spindulius skleidžiantys priekiniai žibintai	01 serijos pakeitimų 3 papildymas	OL L 176, 2014 6 14, p. 128.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e

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



II PRIEDAS

Garsinės signalizacijos įtaisams taikomos bandymų procedūros ir veiksmingumo reikalavimai

1 DALIS

L1e, L2e ir L6e kategorijų transporto priemonėse skirtų montuoti mechaninių arba elektrinių garsinės signalizacijos įtaisų tipui taikomi komponento tipo patvirtinimo reikalavimai

1. Bendrieji reikalavimai
 - 1.1. Elektriniai garsinės signalizacijos įtaisai turi skleisti tolydų, vienodą garsą, o jų garso spektras veikimo metu turi juntamai nesikeisti. Signalizacijos įtaisams, kuriems tiekama kintamoji srovė, šis reikalavimas taikomas tik esant pastoviam generatoriaus greičiui 2.3.2 punkte nurodytu diapazonu.
 - 1.2. Elektrinių garsinės signalizacijos įtaisų garso charakteristikos (garso energijos spektrinis pasiskirstymas, garso slėgio lygis) ir mechaninės savybės turi būti tokios, kad įtaisai nurodyta seka atitiktų 2–3.4 punktuose nustatytus bandymų reikalavimus.
 - 1.3. Elektriniuose garsinės signalizacijos įtaisuose gali būti įdiegta funkcija, leidžianti įtaisui veikti esant gerokai žemesniam garso slėgio lygiui.
 - 1.4. Mechaniniuose garsinės signalizacijos įtaisuose turi būti įtaisyta nykščiu valdoma svirtis: patraukiamojo skambučio tipo, kai skambučio korpuse greitai pasukamos dvi laisvai kabančios metalinės plokštelės, arba pavienio dūžio skambučio tipo.

2. Garso lygio matavimai
 - 2.1. Garsinės signalizacijos įtaisus geriausia bandyti beaidėje aplinkoje. Kita vertus, jie gali būti bandomi pusiau beaidėje kameroje arba atviroje vietoje lauke. Tokiu atveju imamasi atsargumo priemonių, kad matavimo zonoje būtų išvengta atspindėjimo nuo žemės, pvz., įrengiama garsą sugeriančių skydų. Patikrinama, ar sferinis iškraipymas ne mažesnis kaip 5 m spindulio pussferėje iki didžiausio išmatuotino dažnio neviršija 1 dB(A), ypač matavimo kryptimi ir įtaiso bei mikrofono aukštyje. Aplinkos triukšmas turi būti bent 10 dB(A) mažesnis nei išmatuotini garso slėgio lygiai.

Bandomas įtaisas ir mikrofonas turi būti vienodame 1,15–1,25 m aukštyje. Mikrofono didžiausio jautrio ašis turi sutapti su signalizacijos įtaiso sklaidiamo garso aukščiausio lygio kryptimi.

Mikrofonas padedamas taip, kad jo diafragma nuo įtaiso garso sklaidimo angos plokštumos būtų $2 \pm 0,01$ m atstumu. Jeigu įtaisuose yra kelios garso sklaidimo angos, atstumas nustatomas atsižvelgiant į arčiausiai mikrofono esančios angos plokštumą.

- 2.2. Garso slėgio lygis matuojamas 1 tikslumo klasės garso lygio matuokliu, atitinkančiu Tarptautinės elektrotechnikos komisijos (IEC) leidinio Nr. 651 pirmajame leidime (1979 m.) nustatytus reikalavimus.

Visi matavimai atliekami taikant greitąją laiko konstantą. Matuojant bendrą garso slėgio lygį, taikoma A svertinė kreivė.

▼B

Skleidžiamo garso spektras matuojamas naudojant garso signalo Furjė transformaciją. Kita vertus, galima naudoti IEC leidinio Nr. 225 pirmajame leidime (1966 m.) nustatytus reikalavimus atitinkančius oktavos trečdaliao filtras; tokiu atveju garso slėgio lygis 2 500 Hz centrinio oktavos dažnio juostoje nustatomas pridėjus garso slėgio 2 000, 2 500 ir 3 150 Hz centrinio dažnio oktavos trečdaliao juostose kvadratinis vidurkis.

Visais atvejais etaloniniu metodu gali būti laikomas tik Furjė transformacijos metodas.

- 2.3. Elektriniam garsinės signalizacijos įtaisui turi būti tiekiamas atitinkama toliau nurodytos įtampos srovė.
 - 2.3.1. Jeigu garsinės signalizacijos įtaisams tiekiamas nuolatinė srovė, naudojama 6,5, 13,0 arba 26,0 V bandymo įtampa, išmatuota elektros energijos šaltinio išėjimo pusėje ir atitinkanti atitinkamai 6, 12 arba 24 V vardinę įtampą.
 - 2.3.2. Jeigu garsinės signalizacijos įtaisui nuolatinė srovė turi būti tiekiamas su šio tipo įtaisu paprastai naudojamo tipo elektros generatoriumi, įtaiso akustinės charakteristikos turi būti užregistruotos generatoriui veikiant 50, 75 ir 100 % gamintojo nurodyto didžiausio greičio, kuriuo generatorius veikia nepertraukiamai. Atliekant bandymą generatorius neturi būti prijungtas prie kitos elektrinės apkrovos. 3–3.4 punktuose aprašytas patvarumo bandymas atliekamas įrangos gamintojo nurodytu greičiu, kuris pasirenkamas iš pirmiau nurodyto diapazono.
 - 2.3.3. Jeigu atliekant bandymus su garsinės signalizacijos įtaisu, kuriam tiekiamas nuolatinė srovė, naudojama išlygintoji srovė, signalizacijos įtaisui veikiant, jo gnybtuose nuo viršūnės iki viršūnės išmatuota neišlyginta įtampos dalis neturi būti didesnė kaip 0,1 V.
 - 2.3.4. Garsinės signalizacijos įtaisų, kuriems tiekiamas nuolatinė srovė, elektros laidininko, įskaitant gnybtus ir kontaktus, varža turi būti kuo artimesnė 0,05 Ω (kai vardinė įtampa 6 V), 0,10 Ω (kai vardinė įtampa 12 V) ir 0,20 Ω (kai vardinė įtampa 24 V).
- 2.4. Mechaniniai garsinės signalizacijos įtaisai bandomi toliau nurodytu būdu.
 - 2.4.1. Bandytiną įtaisą valdo asmuo arba tai daroma kitomis išorinėmis priemonėmis stumtelint valdymo svirtį pagal gamintojo rekomendacijas. Įtaisą valdančio asmens buvimas neturi turėti pastebimos įtakos bandymo rezultatams. Vieną matavimų seką sudaro dešimt vienas po kito atliekamų veiksmų, per $4 \pm 0,5$ s pastumiant valdymo svirtį iki galo. Atliekamos penkios sekos, o po kiekvienos jų daroma pertraukėlė. Visa procedūra atliekama penkis kartus.
 - 2.4.2. Registruojamas kiekvienos iš 25 matavimų sekų A svertinis garso lygis, jis gali skirtis ne daugiau kaip 2,0 dB(A), o galutiniam rezultatui apskaičiuoti išvedamas vidurkis.
- 2.5. Garsinės signalizacijos įtaisas gamintojo numatyta dalimi ar dalimis nejudamai pritvirtinamas prie atramos, kurios masė bent 10 kartų didesnė nei bandytino signalizacijos įtaiso ir ne mažesnė kaip 30 kg. Atrama turi būti įtaisyta taip, kad atspindžiai nuo jos šonų ir virpesiai neturėtų didelės įtakos matavimo rezultatams.
- 2.6. Pirmiau nustatytais sąlygomis elektrinių garsinės signalizacijos įtaisų A svertinis garso lygis neturi viršyti 115 dB(A), o mechaninių garsinės signalizacijos įtaisų – 95 dB(A).

▼ B

- 2.7. Elektrinių garsinės signalizacijos įtaisų 1 800–3 550 Hz dažnių diapazono garso slėgio lygis turi būti aukštesnis nei bet kurios didesnės kaip 3 550 Hz dažninės dedamosios ir bet kuriuo atveju būti bent 90 dB(A). Mechaninių garsinės signalizacijos įtaisų garso slėgio lygis turi būti bent 80 dB(A).
- 2.8. 2.6 ir 2.7 punktuose nustatytos savybės taip pat turi būti būdingos bet kuriam garsinės signalizacijos įtaisui, su kuriuo atliktas 3–3.4 punktuose numatytas patvarumo bandymas.
 - 2.8.1. Įtampa gali kisti nuo 115 % iki 95 % vardinės vertės, jei elektriniams garsinės signalizacijos įtaisams tiekama nuolatinė srovė, arba nuo 50 % iki 100 % gamintojo nurodyto didžiausio generatoriaus greičio, kuriuo generatorius veikia nepertraukiamai, jei elektriniams garsinės signalizacijos įtaisams tiekama kintamoji srovė.
- 2.9. Pagal 2.6 ir 2.7 punktus reikalaujamą mažiausią vertę garsas turi pasiekti nuo įtaiso įjungimo praėjus ne daugiau kaip 0,2 sekundės, matavimus atliekant 293 ± 5 K (20 ± 5 °C) aplinkos temperatūroje. Šis reikalavimas visų pirma taikomas pneumatiniams arba elektropneumatiniams signalizacijos įtaisams.
- 2.10. Gamintojų nurodytomis energijos tiekimo sąlygomis veikiančių pneumatinių arba elektropneumatinių signalizacijos įtaisų akustinis veikimas turi atitikti įprastiniams elektriniams garsinės signalizacijos įtaisams keliamus reikalavimus.
- 2.11. Turi būti pasiekiami kiekvieno nepriklausomai skleisti garsą galinčio daugiatonio įtaiso komponento pagal 2.6 ir 2.7 punktus reikalaujama mažiausia vertė. Didžiausias bendras garso lygis turi būti pasiekiamas visoms sudedamosioms dalims veikiant vienu metu.
3. Patvarumo bandymas
 - 3.1. Aplinkos temperatūra turi būti 288–303 K (15–30 °C).
 - 3.2. Elektriniam garsinės signalizacijos įtaisui turi būti tiekama vardinės įtampos srovė esant 2.3.1–2.3.4 punktuose nustatyti laidininko varžai, taip pat laikantis 2.8.1 punkto, ir įtaisas turi būti įjungiamas 10 000 kartų: kaskart 1 sekunde įjungiamas ir 4 sekundėms išjungiamas. Atliekant bandymą, garsinės signalizacijos įtaisas turi būti dirbtinai ventiliuojamas 10 ± 2 m/s greičio oro srove arba skersvėju.
 - 3.2.1. Jeigu bandymas atliekamas izoliuotoje kameroje, ji turi būti pakankamai erdvi, kad per patvarumo bandymą signalizacijos įtaiso skleidžiama šiluma galėtų normaliai išsisklaidyti.
 - 3.3. Jeigu, atlikus pusę reikalaujamų veiksmų, elektrinio garsinės signalizacijos įtaiso garso lygio charakteristikos, palyginti su buvusiomis iki bandymo, pasikeičia, įtaisas galima nustatyti iš naujo. Atlikus visus reikalaujamus veiksmus, garsinės signalizacijos įtaisas gali būti vėl nustatytas iš naujo ir tada turi atitikti 2.8 punkte nustatytus bandymų reikalavimus.
 - 3.4. Atliekamas keturių mechaninių garsinės signalizacijos įtaisų tipo mazgų patvarumo bandymas. Kiekvienas įtaisas turi būti naujas, o per bandymą neturi būti sutepamas. Įtaisas įjungiamas 30 000 kartų, 100 ± 5 kartus per minutę pastumiant valdymo svirtį iki galo. Paskui atliekamas visų keturių įtaisų bandymas druskos rūke pagal standartą EN ISO 9227:2012. Trys iš keturių mazgų turi atitikti 2.8 punkte nustatytus bandymų reikalavimus.



2 DALIS

Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai, atsižvelgiant į garsinę signalizaciją

1. Montavimo reikalavimai
 - 1.1. L1e-B, L2e ir L6e kategorijų transporto priemonėse turi būti sumontuotas bent vienas elektrinis garsinės signalizacijos įtaisas, kuriam pagal šį reglamentą arba JT EEK taisyklę Nr. 28 ⁽¹⁾ išduotas komponento tipo patvirtinimas.
 - 1.2. Kita vertus, L1e-B kategorijos transporto priemonėse, kurių didžiausias projektinis greitis ≤ 25 km/h, o didžiausia nuolatinė vardinė arba naudingoji galia ≤ 500 W, gali būti sumontuotas mechaninis garsinės signalizacijos įtaisas, kuriam pagal šį reglamentą išduotas komponento tipo patvirtinimas; tokiu atveju 2.1.1–2.1.7 punktuose nustatyti reikalavimai netaikomi.
 - 1.3. L3e, L4e ir L5e kategorijų transporto priemonės turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 28 nustatytus montavimo reikalavimus.
 - 1.3.1. Jeigu nepateikta konkrečių nurodymų, toje taisyklėje vartojamas terminas „motociklai“ laikomas taikomu L3e, L4e ir L5e kategorijų transporto priemonėms.
 - 1.4. L7e kategorijos transporto priemonės turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 28 L5e kategorijos transporto priemonėms nustatytus montavimo reikalavimus.
 - 1.5. Jeigu JT EEK taisyklėje Nr. 28 nenustatyta specialių reikalavimų, laikantis 1 dalies 1.3 punkto nuostatų, vieno ar kelių elektros variklių varomose transporto priemonėse sumontuotuose garsinės signalizacijos arba papildomuose įtaisuose gali būti įdiegta funkcija, leidžianti kartais, pvz., siekiant išpėti pėsčiuosius apie artėjančią transporto priemonę, įtaisą įjungti taip, kad jis veiktų esant gerokai žemesniam garso slėgio lygiui, nei nustatyta pagal garsinės signalizacijos įtaisams taikomus reikalavimus, ir skleistų tolydų, vienodą garsą, o garso spektras veikimo metu jūntamai nesikeistų.
2. Sumontuotų elektrinių garsinės signalizacijos įtaisų veiksmingumo reikalavimai
 - 2.1. L1e-B, L2e ir L6e kategorijų transporto priemonėms keliami reikalavimai
 - 2.1.1. Naudojama 1 dalies 2.3–2.3.2 punktuose nustatyta bandymo įtampa.
 - 2.1.2. Garso slėgio lygiai matuojami 1 dalies 2.2 punkte nustatytais sąlygomis.
 - 2.1.3. A svertinio garso, kurį skleidžia garsinės signalizacijos įtaisas (-ai), slėgio lygis matuojamas 7,0 m atstumu prieš transporto priemonę, pastatytą atviroje vietoje ant kuo lygesnio paviršiaus, o jei joje sumontuotiems garsinės signalizacijos įtaisams tiekiamą nuolatinę srovę, transporto priemonės variklis turi būti išjungtas.
 - 2.1.4. Matuoklio mikrofonas turi būti padėtas transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje.

⁽¹⁾ OL L 323, 2011 12 6, p. 33.

▼B

- 2.1.5. Aplinkos triukšmo ir vėjo keliamo triukšmo garso slėgio lygis turi būti bent 10 dB(A) žemesnis nei išmatuotino garso.
- 2.1.6. Didžiausią garso slėgio lygį turi būti siekiama užfiksuoti 0,5–1,5 m aukštyje virš žemės.
- 2.1.7. Matavimus atliekant 2.1.1–2.1.5 punktuose nustatytais sąlygomis, 2.1.6 punkte nurodyta didžiausia garso lygio vertė turi būti 75–112 dB(A).
- 2.2. L3e, L4e ir L5e kategorijų transporto priemonės turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 28 nustatytus veiksmingumo reikalavimus.
 - 2.2.1. Jeigu nepateikta konkrečių nurodymų, toje taisyklėje vartojamas terminas „motociklai“ laikomas taikomu L3e, L4e ir L5e kategorijų transporto priemonėms.
- 2.3. L7e kategorijos transporto priemonės turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 28 L5e kategorijos transporto priemonėms nustatytus veiksmingumo reikalavimus.



III PRIEDAS

Stabdžiams, įskaitant stabdžių antiblokavimo ir kombinuotąjį stabdžių sistemas, taikomi reikalavimai

1. Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai, atsižvelgiant į stabdžius
 - 1.1. L1e, L2e, L3e, L4e ir L5e kategorijų transporto priemonės turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 78 nustatytus reikalavimus.
 - 1.1.1. Nepaisant 1.1 punkte nustatytų reikalavimų, L1e kategorijos transporto priemonėms, kai tokių parengtų naudoti transporto priemonių masė ≤ 35 kg ir jose sumontuota toliau nurodyta įranga, taikomos 1.1.1.1–1.1.1.3 punktų nuostatos.
 - 1.1.1.1. Jeigu stabdžių sistemos pavara hidraulinė, neturi būti taikomi pirmiau nurodytoje JT EEK taisyklėje nustatyti reikalavimai, kad būtų lengva patikrinti skysčio lygį skysčio atsargų talpyklose.
 - 1.1.1.2. Ratlankio stabdžiams taikant su šlapių stabdžių bandymu susijusias specialias pirmiau nurodytos JT EEK taisyklės nuostatas, vanduo ant trintį sukuriančios ratlankio dalies nukreipiamas 10–30 mm atstumu nuo stabdžių trinkelėjų galinės dalies įtaisytais purkštukais.
 - 1.1.1.3. Vertinant transporto priemonių, kurių ratlankiai 45 mm ar siauresni (kodas 1.75), stabdymo tik priekiniais stabdžiais veiksmingumą, kai pasiekta techniškai leidžiama maksimali pakrautos transporto priemonės masė, stabdymo kelias arba atitinkamas vidutinis lėtėjimo pagreitis turi būti toks, kaip nustatyta pirmiau nurodytoje JT EEK taisyklėje. Jeigu šio reikalavimo neįmanoma įvykdyti dėl riboto padangos ir kelio paviršiaus sukibimo, transporto priemonės, pakrautos tiek, kad būtų pasiekta techniškai leidžiama maksimali masė, bandymas atliekamas taikant $S \leq 0,1 + V^2/115$ stabdymo kelią ir $4,4 \text{ m/s}^2$ atitinkamą vidutinį lėtėjimo pagreitį, kartu naudojant abi stabdžių sistemas.
 - 1.1.2. Kad būtų patvirtintas transporto priemonės tipas, taikomos Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VIII priede išdėstytos nuostatos dėl privalomo pažangiųjų stabdžių sistemų montavimo.
 - 1.2. L6e kategorijos transporto priemonės turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 78 L2e kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.
 - 1.3. L7e kategorijos transporto priemonės turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 78 L5e kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.

▼B*IV PRIEDAS***Su elektrine sauga susiję reikalavimai**

1. Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai, atsižvelgiant į elektrinę saugą
 - 1.1. Vienu ar keliais elektros varikliais varomos transporto priemonės, tarp jų – visiškai elektrinės ir hibridinės transporto priemonės, turi atitikti šiame priede nustatytus reikalavimus.
2. Bendrieji apsaugos nuo elektros smūgio ir elektrinės saugos reikalavimai taikomi aukštosios įtampos šynoms, jei jos nesujungtos su išoriniais aukštosios įtampos maitinimo šaltiniais.
 - 2.1. Apsauga nuo tiesioginio sąlyčio su įtampingosiomis dalimis turi atitikti toliau nustatytus reikalavimus. Sumontuotų apsaugos priemonių (pvz., ištinio izoliatoriaus, pertvaros, gaubto) turi būti neįmanoma atidaryti, išrinkti arba pašalinti be įrankių.

Apsaugos nuo sąlyčio su įtampingosiomis dalimis bandymai atliekami laikantis 3 priedėlyje „Apsauga nuo tiesioginio sąlyčio su dalimis, kuriomis teka elektros srovė“ išdėstytų nuostatų.

- 2.1.1. Siekiant apsaugoti įtampingąsias dalis uždareme vairuotojo ir keleivių salone, taip pat bagažinėje, turi būti užtikrinamas IPXXD apsaugos laipsnis.
- 2.1.2. Siekiant apsaugoti įtampingąsias dalis ne uždareme vairuotojo ir keleivių salone arba bagažinėje, turi būti užtikrinamas IPXXB apsaugos laipsnis.
- 2.1.3. Siekiant apsaugoti įtampingąsias dalis transporto priemonėse, kuriose nėra uždaro vairuotojo ir keleivių salono, visoje transporto priemonėje turi būti užtikrinamas IPXXD apsaugos laipsnis.
- 2.1.4. Jungtys (įskaitant transporto priemonės maitinimo kištuką) laikomos atitinkančiomis reikalavimus, jeigu:
 - būdamos atskirtos be įrankių, taip pat atitinka IPXXB apsaugos laipsnio reikalavimus,
 - yra įtaisytos po transporto priemonės grindimis su fiksavimo mechanizmu (pvz., srieginiu arba kaištiniu),
 - yra įtaisytos su fiksavimo mechanizmu, o kad būtų galima atskirti jungtį, pirma įrankiais turi būti pašalinti kiti komponentai, arba
 - praėjus ne daugiau kaip sekundei nuo jungties atskyrimo, įtampingųjų dalių įtampa (efektinė vertė) neviršija 60 V, jei tai nuolatinė srovė, arba 30 V, jei tai kintamoji srovė.
- 2.1.5. Jeigu darbinį atjungiklį galima atidaryti, išrinkti arba pašalinti be įrankių, visomis tokiomis sąlygomis turi būti užtikrinamas IPXXB apsaugos laipsnis.

▼B

- 2.1.6. Specialūs ženklavimo reikalavimai
- 2.1.6.1. Jeigu ĮEKS gali būti aukštosios įtampos, ant ĮEKS arba šalia jos pateikiamas 4.1 pav. parodytas simbolis. Simbolio fonas turi būti geltonos spalvos, o kraštai ir strėlė – juodi.

4.1 pav.

Aukštosios įtampos įrangos ženklavimas



- 2.1.6.2. Be to, simbolis turi būti pateikiamas ant visų gaubtų ir pertvarų, kuriuos pašalinus aukštosios įtampos grandinių įtampingosios dalys taptų atviros. Ši nuostata nėra privaloma, jeigu jungtys skirtos aukštosios įtampos šynoms, ir netaikoma šiais atvejais:

- kai pertvarų ar gaubtų negalima fiziškai pasiekti, atidaryti arba pašalinti, jei įrankiais nepašalinti kiti transporto priemonės komponentai, arba
- kai pertvaros ar gaubtai yra įtaisyti po transporto priemonės grindimis.

- 2.1.6.3. Nevisiškai gaubtų viduje esantys aukštosios įtampos šynoms skirti kabeliai turi būti apvilkti oranžinės spalvos išorine danga.

- 2.2. Apsauga nuo netiesioginio sąlyčio su įtampingosiomis dalimis turi atitikti toliau nustatytus reikalavimus.

- 2.2.1. Siekiant užtikrinti apsaugą nuo galimo elektros smūgio dėl netiesioginio sąlyčio, atviros laidžiosios dalys, kaip antai laidžioji pertvara ir gaubtas, pvz., elektros laidu ar įžemintu kabeliu, suvirinant arba priveržiant varžtais patikimai galvaniškai prijungiamos prie elektrinės važiuoklės, kad nebūtų jokio pavojingo elektrinio potencialo.

- 2.2.2. Varža tarp visų atvirų laidžiųjų dalių ir elektrinės važiuoklės turi būti mažesnė kaip $0,1 \Omega$, kai teka bent $0,2 \text{ A}$ srovė. Šis reikalavimas laikomas įvykdytu, jeigu galvaninė jungtis yra suvirinta.

- 2.2.3. Jeigu transporto priemonės numatoma laidžiuoju sujungimu sujungti su įžemintu išoriniu maitinimo šaltiniu, turi būti pateiktas įtaisas, kuriuo elektrinę važiuoklę prie įžeminimo būtų galima prijungti galvaniškai.

Įtaisu įžeminimas turi būti užtikrinamas prieš imant veikti transporto priemonę išorine įtampa ir tol, kol transporto priemonė ja veikiama.

Šių reikalavimų atitikimą galima įrodyti naudojant transporto priemonės gamintojo nurodytą jungtį arba atliekant kitą patikrinimą.

- 2.2.3.1. Elektrinės važiuoklės prie įžeminimo nereikia prijunti galvaniškai šiais atvejais:

▼B

- transporto priemonėje gali būti naudojamas tik specialus įkroviklis, kurio apsauga užtikrinama atsiradus bet kokiam izoliacijos defektui,
- viso metalinio transporto priemonės kėbulo apsauga užtikrinama atsiradus bet kokiam izoliacijos defektui arba
- transporto priemonės negalima įkrauti iš jos visiškai nepašalinus sudėtinės traukos baterijos.

2.3. Izoliacijos varža turi atitikti toliau nustatytus reikalavimus.

2.3.1. Elektros pavara, sudaryta iš atskirų šynų nuolatinei arba kintamajai srovei praleisti

Jeigu šynos kintamajai srovei praleisti ir šynos nuolatinei srovei praleisti vienos nuo kitų atskirtos galvaniniu izoliatoriumi, mažiausia izoliacijos varža tarp visų aukštosios įtampos šynų ir elektrinės važiuoklės turi būti 100 Ω/V priklausomai nuo šynų nuolatinei srovei praleisti darbinės įtampos ir 500 Ω/V priklausomai nuo šynų kintamajai srovei praleisti darbinės įtampos.

Matavimai atliekami laikantis 1 priedėlyje „Izoliacijos varžos matavimo metodas“ išdėstytų nuostatų.

2.3.2. Elektros pavara, sudaryta iš sujungtų šynų nuolatinei arba kintamajai srovei praleisti

Jeigu aukštosios įtampos šynos kintamajai srovei praleisti ir aukštosios įtampos šynos nuolatinei srovei praleisti yra prijungtos galvaniskai, mažiausia izoliacijos varža tarp visų aukštosios įtampos šynų ir elektrinės važiuoklės turi būti 500 Ω/V priklausomai nuo darbinės įtampos.

Tačiau mažiausia izoliacijos varža tarp aukštosios įtampos šynos ir elektrinės važiuoklės turi būti 100 Ω/V priklausomai nuo darbinės įtampos, jeigu visos aukštosios įtampos šynos kintamajai srovei praleisti yra apsaugotos naudojant vieną iš šių dviejų priemonių:

- dvigubą ar dar storesnį ištisinių izoliatorių, pertvarų ar gaubtų, kurių kiekvienas atitinka 2.1–2.1.6.3 punktuose nustatytus reikalavimus, sluoksnį, pvz., laidų sąranką,
- mechaniskai tvirtas ir per visą transporto priemonės naudojimo laiką pakankamai patvarias apsaugos priemones, kaip antai variklių gaubtus, elektroninių keitiklių korpusus ar jungtis.

Izoliacijos varžai tarp aukštosios įtampos šynos ir elektrinės važiuoklės įrodyti gali būti atliekami skaičiavimai, matavimai arba taikomi abu šie būdai.

Matavimai atliekami pagal 1 priedėlį „Izoliacijos varžos matavimo metodas“.

2.3.3. Kuro elementais varomos transporto priemonės

Jeigu mažiausios izoliacijos varžos reikalavimo ilgainiui neįmanoma laikytis, apsauga užtikrinama naudojant kurį nors iš šių priemonių:

- dvigubą ar dar storesnį ištisinių izoliatorių, pertvarų ar gaubtų, kurių kiekvienas atitinka 2.1–2.1.6.3 punktuose nustatytus reikalavimus, sluoksnį,

▼ B

- transporto priemonėje sumontuotą izoliacijos varžos stebėjimo sistemą kartu su įspėjamuoju įtaisu, kuriuo vairuotojas būtų įspėjamas, jeigu izoliacijos varža taptų mažesnė nei nustatyta mažiausia vertė. Izoliacijos varžos tarp elektrinės važiuoklės ir prijungimo sistemai ĮEKS įkrauti skirtos aukštosios įtampos šynos, kuria elektros srovė teka tik įkraunant ĮEKS, stebėti nereikia.

Ar transporto priemonėje sumontuota izoliacijos varžos stebėjimo sistema veikia tinkamai, tikrinama 2 priedėlyje „Transporto priemonėje sumontuotos izoliacijos varžos stebėjimo sistemos veikimo patvirtinimo metodas“ aprašytu būdu.

2.3.4. Prijungimo sistemai ĮEKS įkrauti taikomi izoliacijos varžos reikalavimai

Jeigu transporto priemonės maitinimo kištukas arba prie transporto priemonės nuolat prijungtas įkrovimo kabelis yra skirti laidžiai prijungti prie įžeminto išorinio kintamosios srovės maitinimo šaltinio ir elektros grandinės, kuri, įkraunant ĮEKS, galvaniškai prijungiama prie transporto priemonės maitinimo kištuko arba įkrovimo kabelio, izoliacijos varža tarp aukštosios įtampos šynos ir elektrinės važiuoklės, atjungus įkroviklio jungtį, turi būti bent 1,0 MΩ. Matuojant traukos baterija gali būti atjungta.

3. ĮEKS taikomi reikalavimai

3.1. Apsauga nuo per didelės srovės

ĮEKS dėl per didelės srovės neturi perkaisti arba, jei ji dėl to gali perkaisti, joje turi būti įrengtas vienas ar keli apsauginiai įtaisai, kaip antai lydijei saugikliai, srovės pertraukikliai ir (arba) tinklo kontaktoriai.

Jei įmanoma, transporto priemonės gamintojas pateikia atitinkamus duomenis ir patikrinimo rezultatus, įrodančius, kad perkaitimo dėl per didelės srovės išvengiama nenaudojant apsauginių įtaisų.

3.2. Dujų kaupimosi prevencija

Vietose, kuriose laikoma atviroji traukos baterija, galinti išskirti vandenilio dujas, turi būti įrengtas ventiliatorius, ventiliacinė anga arba bet kokia kita tinkama priemonė, kad nesikauptų minėtosios dujos. Atviro kėbulo transporto priemonėse, kuriose vandenilio dujos tokiose vietose nesikaupia, įrengti ventiliatoriaus ar ventiliacinės angos nereikalaujama.

3.3. Apsauga nuo elektrolito išsiliejimo

Elektrolitas iš transporto priemonės turi neišsilieti transporto priemonei pakrypus bet kuria kryptimi, pasvirus kairėn ar dešinėn žemės atžvilgiu ar net apvertus ĮEKS.

Įprastai naudojant transporto priemonę, ją pastačius (taip pat įkalnėje) arba atliekant bet kurią kitą įprastinę funkciją, dėl kitų priežasčių iš ĮEKS ar jos komponentų išsiliejęs elektrolitas turi nepatekti ant vairuotojo ar kito ant transporto priemonės arba šalia jos esančio asmens.

▼ B

3.4. Atsitiktinis ar netyčinis atjungimas

ĮEKS ir jos komponentai transporto priemonėje turi būti sumontuoti taip, kad nebūtų įmanoma ĮEKS atsitiktinai ar netyčia atjungti arba jį neiškristų.

ĮEKS ir jos komponentai turi neiškristi transporto priemonei pakrypus bet kuria kryptimi, pasvirus kairėn ar dešinėn žemės atžvilgiu ar net apvertus ĮEKS.

4. Veikimo saugos reikalavimai

4.1. Varymo sistemos įjungimo ir išjungimo procedūra

4.1.1. Kad būtų pasirinktas aktyvaus važiavimo režimas, paleidimo, įskaitant sistemos įjungimą, metu vairuotojas turi atlikti bent du sąmoningus atskirus veiksmus.

4.1.2. Įjungus transporto priemonės aktyvaus važiavimo režimą, vairuotojui turi būti duotas bent akimirkinis įspėjimas, tačiau ši nuostata netaikoma, jeigu transporto priemonės varomąją galią tiesiogiai ar netiesiogiai teikia vidaus degimo variklis.

4.1.3. Prieš paliekant transporto priemonę vairuotojui turi būti duotas signalas (pvz., optinis arba garsinis), jeigu transporto priemonė tebeveikia aktyvaus važiavimo režimu.

▼ M1

4.1.4. Jeigu transporto priemonėje sumontuotą ĮEKS vairuotojas gali įkrauti iš išorės, transporto priemonės varymo sistema jokiais būdais negali pajudinti transporto priemonės, kol išorinio maitinimo šaltinio jungtis ir transporto priemonės maitinimo kištukas yra fiziškai sujungti. L1e kategorijos transporto priemonės, jei tokių parengtų naudoti transporto priemonių masė ≤ 35 kg, pajudinimas savo pačios varymo sistema neleidžiamas tol, kol baterijos kroviklio jungtis fiziškai prijungta prie išorinio maitinimo šaltinio. Šio reikalavimo paisoma, jeigu naudojama transporto priemonės gamintojo nurodyta jungtis ar baterijos kroviklis. Jeigu yra įrengti nuolat prijungti įkrovimo kabeliai, minėtasis reikalavimas laikomas įvykdytu, kai naudojant įkrovimo kabelį akivaizdžiai neįmanoma naudotis transporto priemone (pvz., kabelis visada nukreipiamas per vairuotojo valdomus valdymo įtaisus, vairuotojo balnelį, vairuotojo sėdynę, vairo rankenas ar vairaratį arba kabelio laikymo vietą dengianti sėdynė turi būti pakelta).

▼ B

4.1.5. Jeigu transporto priemonėje įrengtas važiavimo krypties valdymo blokas (t. y. atbulinės eigos įtaisas), vairuotojui turi būti nurodoma šio bloko būseną.

4.1.6. Leidžiama nustatyti reikalavimą, kad aktyvaus važiavimo režimui išjungti arba išjungimo procedūrai užbaigti pakaktų vieno veiksmo.

4.2. Važiavimas naudojant mažesnę galią

4.2.1. Mažesnės galios nurodymas

Jeigu elektrinio varymo sistemoje įdiegta transporto priemonės varomosios galios automatinio sumažinimo priemonė (pvz., pavaros trikties veikimo režimas), vairuotojui turi būti nurodoma, kad galia gerokai sumažinta.

▼B

4.2.2. ĮEKS mažo energijos kiekio nurodymas

Jeigu ĮEKS įkrova turi didelį poveikį transporto priemonės vairavimo veiksmingumui (t. y. techninės tarnybos kartu su transporto priemonės gamintoju įvertintinam greičėjimui ir vairavimo savybėms), aiškiai pastebimu įtaisų (pvz., regimuojų arba garsiniu signalu) vairuotojui turi būti pranešama apie mažą energijos kiekį. 4.2.1 punkte paminėtas nurodymas šiuo tikslu nenaudojamas.

▼M1

4.3. Važiavimas atbuline eiga

Transporto priemonei judant pirmyn turi būti neįmanoma suaktyvinti transporto priemonės atbulinės eigos valdymo funkcijos, to nekontroliuojant, taip, kad toks suaktyvinimas galėtų staiga labai sulėtinti transporto priemonę arba užblokuoti ratus. Tačiau leidžiama transporto priemonės atbulinės eigos valdymo funkciją suaktyvinti taip, kad transporto priemonė galėtų sulėtėti palaipsniui.

▼B

4.4. Išmetamo vandenilio kiekio nustatymas

4.4.1. Šiuo aspektu turi būti patikrinamos visų tipų transporto priemonės, kuriose įrengtos atvirosios traukos baterijos, ir turi būti laikomasi visų reikalavimų.

4.4.2. Įkrovikliai turi būti sumontuoti transporto priemonėse. Bandymai atliekami taikant JT EEK taisyklės Nr. 100 ⁽¹⁾ 7 priede aprašytą metodą. Vandenilio mėginiai imami ir jų tyrimas atliekamas vadovaujantis nustatytais reikalavimais, tačiau gali būti taikomi ir kiti tyrimo metodai, jeigu galima įrodyti, kad juos taikant gaunami lygiaverčiai rezultatai.

4.4.3. JT EEK taisyklės Nr. 100 7 priede nurodytomis sąlygomis atliekamo įprastinio įkrovimo metu vandenilio turi būti išmetama mažiau kaip 125 g per 5 valandas arba mažiau kaip $(25 \times t_2)$ (g) per t_2 (val.).

4.4.4. Įkraunant sugedusiu transporto priemonėje sumontuotu įkrovikliu (JT EEK taisyklės Nr. 100 7 priede nurodytomis sąlygomis), vandenilio turi būti išmetama mažiau kaip 42 g. Be to, sumontuotas įkroviklis turi būti toks, kad šio galimo gedimo trukmė neviršytų 30 minučių.

4.4.5. Visi su ĮEKS įkrovimu susiję veiksmai, tarp jų – ir įkrovimo nutraukimas, turi būti valdomi automatiškai.

4.4.6. Turi būti neįmanoma įkrovimo etapų pakeisti ranka.

4.4.7. Įprastai prijungiant prie elektros tinklo ir atjungiant nuo jo arba nutraukiant elektros tiekimą, įkrovimo etapų valdymo sistema neturi būti paveikta.

4.4.8. Vairuotojui turi būti nuolat pranešama apie įkrovimo sutrikimus, dėl kurių transporto priemonėje sumontuotas įkroviklis gali prastai veikti per paskesnes įkrovimo operacijas, arba tai turi būti aiškiai parodoma transporto priemonę įkrauti besirengiančiam asmeniui.

4.4.9. Su įkrovimu susiję išsamūs nurodymai ir 4.4.1–4.4.8 punktuose nustatytų reikalavimų atitikties pareiškimas turi būti įtraukti į transporto priemonės naudojimo vadovą.

4.4.10. Gali būti taikomi pagal Taisyklės Nr. 100 7 priedo 2 priedėlio nuostatas tai pačiai šeimai priklausančių kitų tipų transporto priemonių bandymų rezultatai.

⁽¹⁾ OL L 57, 2011 3 2, p. 54.

*1 priedėlis***Transporto priemonėje atliekamam bandymui skirtas izoliacijos varžos matavimo metodas**

1. Bendrosios nuostatos

Kiekvienos transporto priemonėje esančios aukštosios įtampos šynos izoliacijos varža matuojama arba apskaičiuojama naudojant kiekvienos aukštosios įtampos šynos dalies arba komponento matavimo vertes (toliau – dalinamasis matavimas).

2. Matavimo metodas

Izoliacijos varža matuojama pasirinkus tinkamą matavimo metodą iš išvardytųjų 2.1–2.2 punktuose, atsižvelgiant į įtampingųjų dalių elektros krūvį arba izoliacijos varžą ir kt.

Matuotinos elektros grandinės ribos nustatomos iš anksto, naudojantis elektros grandinės schemomis ir kt.

Be to, galima atlikti izoliacijos varžai išmatuoti reikalingus pakeitimus, pvz., nuimti dangtį, kad būtų galima pasiekti įtampingąsias dalis, nubrėžti matavimo linijas, pakeisti programinę įrangą ir kt.

Jeigu matuojamos vertės yra nepastovios, nes veikia transporto priemonėje sumontuota izoliacijos varžos stebėjimo sistema ar kt., galima atlikti matavimui reikalingus pakeitimus, pvz., išjungti arba pašalinti atitinkamą įtaisą. Be to, pašalinus įtaisą, brėžiniais ir kitaip turi būti įrodyta, kad dėl to izoliacijos varža tarp įtampingųjų dalių ir elektrinės važiuoklės nepasikeis.

Būtina imtis griežčiausių atsargumo priemonių siekiant išvengti trumpojo jungimo, elektros smūgio ir kt.; kad tai būtų užtikrinta, galbūt turi tiesiogiai veikti aukštosios įtampos grandinė.

2.1. Matavimo metodas, taikomas įtampą užtikrinant iš ne transporto priemonėje esančių šaltinių

2.1.1. Matavimo prietaisas

Turi būti naudojamas izoliacijos varžos bandymo prietaisas, kuriuo galima taikyti už aukštosios įtampos šynos darbinę įtampą didesnę nuolatinę įtampą.

2.1.2. Matavimo metodas

Izoliatoriaus varžos bandymo prietaisas prijungiamas tarp įtampingųjų dalių ir elektrinės važiuoklės. Tada izoliacijos varža matuojama taikant bent pusę aukštosios įtampos šynos darbinės įtampos lygį nuolatinę įtampą.

Jeigu galvaniškai sujungta sistemos grandinė veikia keliose įtampų srityse (pvz., dėl papildomosios įtampos keitiklio) ir kai kurie komponentai negali atlaikyti visos grandinės darbinės įtampos, izoliacijos varža tarp tų komponentų ir elektrinės važiuoklės gali būti išmatuojama atskirai, atjungus tuos komponentus ir taikant bent pusę jų darbinės įtampos lygį įtampą.

2.2. Matavimo metodas, taikomas kaip nuolatinės įtampos šaltinį naudojant pačios transporto priemonės ĮEKS

▼ B

2.2.1. Transporto priemonės bandymų sąlygos

Elektros srovės tekėjimas aukštosios įtampos šyna užtikrinamas naudojant pačios transporto priemonės ĮEKS ir (arba) energijos keitimo sistemą, o bandymų metu ĮEKS ir (arba) energijos keitimo sistemos įtampa turi būti ne mažesnė už transporto priemonės gamintojo nurodytą vardinę darbinę įtampą.

2.2.2. Matavimo prietaisais

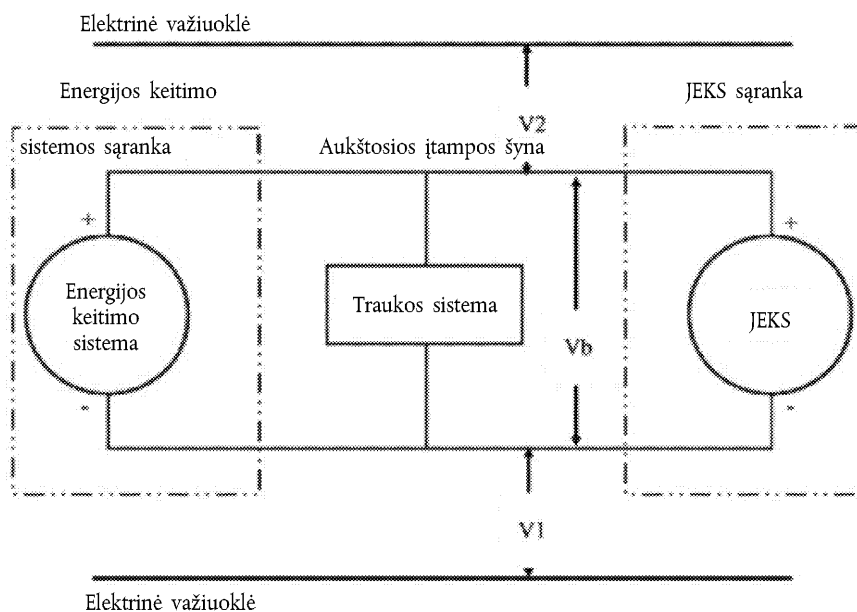
Šiam bandymui naudojamu voltmetru matuojamos nuolatinės srovės vertės, o jo vidinė varža turi būti bent 10 MΩ.

2.2.3. Matavimo metodas

2.2.3.1. Pirmas etapas

Kaip parodyta 4.Pr1.1 pav., išmatuojama įtampa ir užregistruojama aukštosios įtampos šynos įtampa (V_b). V_b vertė turi būti lygi transporto priemonės gamintojo nurodytai ĮEKS ir (arba) energijos keitimo sistemos vardinėi darbinei įtampai arba už ją didesnė.

4.Pr1.1 pav.

 V_b , V_1 , V_2 matavimas

2.2.3.2. Antras etapas

Išmatuojama ir užregistruojama įtampa (V_1) tarp aukštosios įtampos šynos neigiamojo poliaus ir elektrinės važiuoklės (žr. 4.Pr1.1 pav.).

2.2.3.3. Trečias etapas

Išmatuojama ir užregistruojama įtampa (V_2) tarp aukštosios įtampos šynos teigiamojo poliaus ir elektrinės važiuoklės (žr. 4.Pr1.1 pav.).

2.2.3.4. Ketvirtas etapas

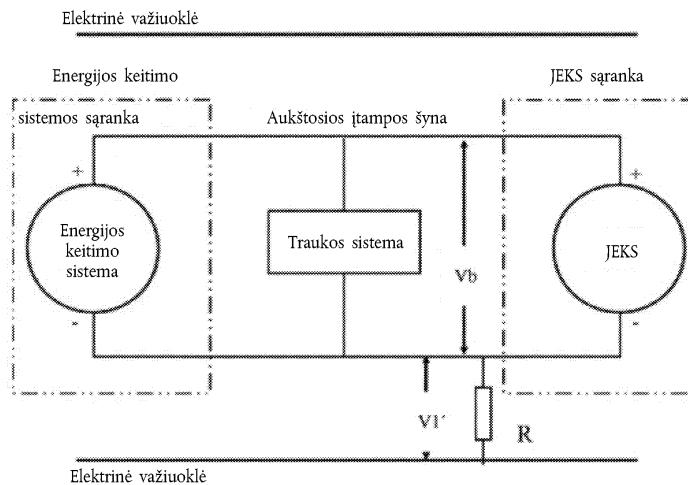
Jeigu V_1 didesnė už V_2 arba jai lygi, tarp aukštosios įtampos šynos neigiamojo poliaus ir elektrinės važiuoklės prijungiamas žinomos standartinės varžos varžas (R_o). Prijungus R_o , išmatuojama įtampa (V_1') tarp aukštosios įtampos šynos neigiamojo poliaus ir elektrinės važiuoklės (žr. 4.Pr1.2 pav.).

▼ B

Elektros izoliacija (R_i) apskaičiuojama pagal šią formulę:

$$R_i = R_o \cdot (V_b / V_1' - V_b / V_1) \text{ arba } R_i = R_o \cdot V_b \cdot (1 / V_1' - 1 / V_1)$$

4.Pr1.2 pav.

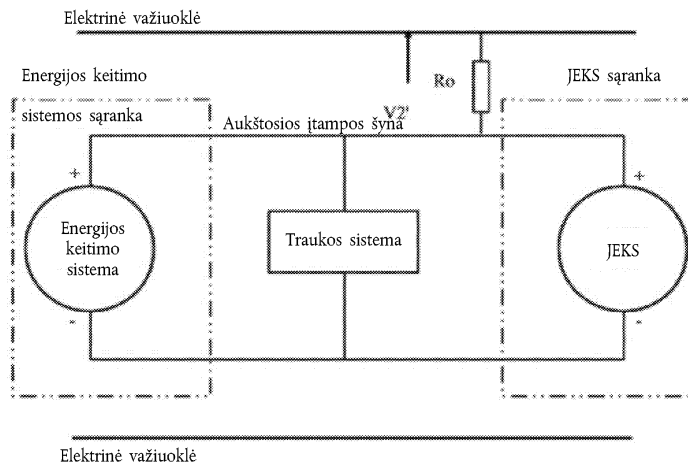
V1' matavimas

Jeigu V_2 didesnė už V_1 , tarp aukštosios įtampos šynos teigiamojo poliaus ir elektrinės važiuoklės prijungiamas žinomos standartinės varžos varžas (R_o). Prijungus R_o , išmatuojama įtampa (V_2') tarp aukštosios įtampos šynos teigiamojo poliaus ir elektrinės važiuoklės (žr. 4.Pr1.3 pav.). Pagal pateiktą formulę apskaičiuojama elektros izoliacija (R_i). Ši elektros izoliacijos vertė (Ω) padalijama iš aukštosios įtampos šynos vardinės darbinės įtampos (V).

Elektros izoliacija (R_i) apskaičiuojama pagal šią formulę:

$$R_i = R_o \cdot (V_b / V_2' - V_b / V_2) \text{ arba } R_i = R_o \cdot V_b \cdot (1 / V_2' - 1 / V_2)$$

4.Pr1.3 pav.

V2' matavimas

▼B

2.2.3.5. Penktas etapas

Elektros izoliacijos vertę R_i (Ω) padalijus iš aukštosios įtampos šynos darbinės įtampos (voltais), gaunama izoliacijos varža (Ω/V).

Pastaba. Žinoma standartinė varža R_o (Ω) turėtų būti mažiausios reikalaujamos izoliacijos varžos (Ω/V) vertė, padauginta iš 20 % didesnės ar mažesnės transporto priemonės darbinės įtampos (V). R_o nebūtinai turi tiksliai atitikti šią vertę, nes formulės galioja bet kokiai R_o , tačiau šio diapazono R_o vertė turėtų užtikrinti tinkamą įtampos matavimų skyrą.

▼B

2 priedėlis

Transporto priemonėje sumontuotos izoliacijos varžos stebėjimo sistemos veikimo patvirtinimo metodas

1. Transporto priemonėje sumontuotos izoliacijos varžos stebėjimo sistemos veikimas patvirtinamas taikant šį metodą.

Prijungiamas varžas, dėl kurio izoliacijos varža tarp stebimo išvado ir elektrinės važiuoklės netampa mažesnė už mažiausią reikalaujamą izoliacijos varžos vertę. Turi įsijungti įspėjamasis įtaisas.

▼ B*3 priedėlis***Apsauga nuo tiesioginio sąlyčio su įtampingosiomis dalimis**

1. Sąlyčio bandikliai

Asmenų apsaugos nuo sąlyčio su įtampingosiomis dalimis lygiui tikrinti skirti sąlyčio bandikliai nurodyti 4.Pr3.1 lentelėje.

2. Bandymų sąlygos

4.Pr3.1 lentelėje nurodyta jėga sąlyčio bandiklis kišamas į visas gaubte esančias angas. Jei iš dalies ar visiškai prasiskverbia, jis pasukiojamas visomis galimomis kryptimis, tačiau jo atraminis paviršius jokia būdu neturi visiškai prasiskverbti pro angą.

Vidinės pertvaros laikomos gaubto dalimi.

Prireikus tarp bandiklio ir įtampingųjų dalių pertvaros ar gaubto viduje prijungiamas žemosios įtampos (≥ 40 V ir ≤ 50 V) šaltinis su nuosekliai sujungta tinkama lempute.

Signalinės grandinės metodas turi būti taikomas ir aukštosios įtampos įrangos judamosioms įtampingosioms dalims.

Jei įmanoma, vidines judamąsias dalis galima pamažu judinti ar kitaip keisti jų padėtį.

3. Priėmimo sąlygos

Sąlyčio bandiklis neturi liestis su įtampingosiomis dalimis.

Jeigu šio reikalavimo atitikties tikrinama tarp bandiklio ir įtampingųjų dalių prijungta signaline grandine, lemputė neturi užsidegti.

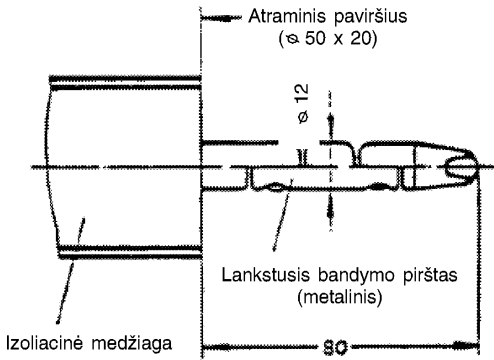
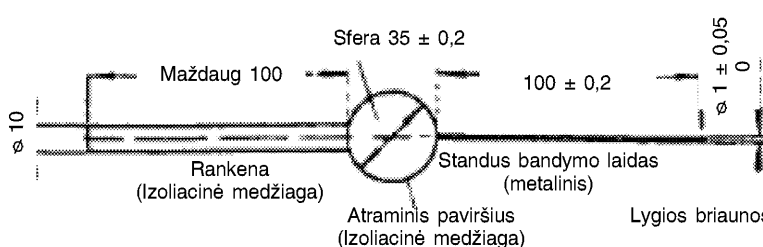
Atliekant IPXXB bandymą, lankstusis bandymo pirštas gali prasiskverbti iki 80 mm ilgio, tačiau jo atraminis paviršius (50 mm x 20 mm skersmens) pro angą neturi pralįsti. Bandymo pradžioje tiesaus bandymo piršto abi sąnarus paeiliui sulenkus gretimos piršto dalies ašies atžvilgiu ne didesniu kaip 90° kampu, pirštas pasukiojamas visomis galimomis kryptimis.

Atliekant IPXXD bandymus, sąlyčio bandiklis gali prasiskverbti visas, tačiau jo atraminis paviršius neturi visiškai prasiskverbti pro angą.

▼ **B**

4.Pr3.1 lentelė

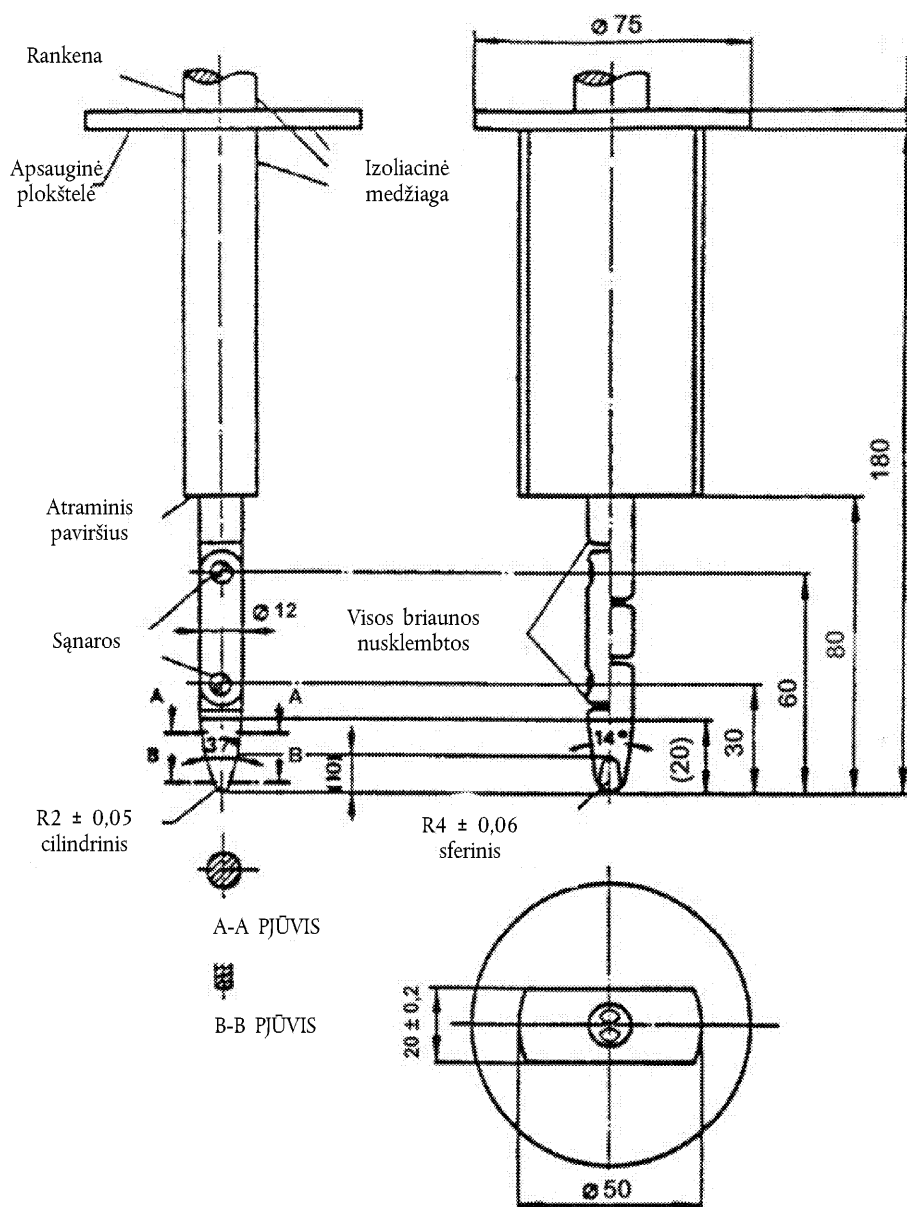
Sąlyčio bandikliai, naudojami atliekant asmenų apsaugos nuo sąlyčio su pavojingomis dalimis bandymus

Pirma- sis skaitm- uo	Papil- doma raidė	Sąlyčio bandiklis	Bandymo jėga
2	B	<p>Lankstusis bandymo pirštas</p> <p>Žr. 4.Pr3.1 pav., jame nurodyti visi matmenys</p> 	10 N ± 10 %
4, 5, 6	D	<p>1,0 mm skersmens 100 mm ilgio bandymo laidas</p> 	1 N ± 10 %

▼B

4.Pr3.1 pav.

Lankstusis bandymo pirštas





V PRIEDAS

Gamintojų deklaracijai taikomi reikalavimai, susiję su funkicinei saugai svarbių sistemų, dalių ir įrangos patvarumo bandymais

1. Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai, atsižvelgiant į patvarumo bandymus
- 1.1. Pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 22 straipsnio 2 dalį ir VIII priedą teikiant deklaraciją taikomi reikalavimai

Transporto priemonės ir funkicinei saugai svarbios jų sistemos, dalys ir įranga turi būti patvarios, kai yra naudojamos įprastinėmis sąlygomis ir prižiūrimos laikantis gamintojo rekomendacijų, įskaitant reguliarią planinę techninę priežiūrą ir specialų įrangos derinimą, atliekamą vadovaujantis su transporto priemone pateiktame naudojimo vadove transporto priemonės gamintojo išdėstytais aiškiais ir nedviprasmiškais nurodymais.

Tariama, kad transporto priemonė įprastai naudojama penkerius metus nuo pirmosios registracijos ir tol, kol nuvažiuoja 1,5 karto ilgesnį už Reglamento (EB) Nr. 168/2013 VII priede nustatytą atstumą, tiesiogiai susijusį su konkrečia transporto priemonių kategorija ir taršos kontrolės etapu (t. y. „euro“ lygiu), į kuriuos atsižvelgiant turi būti patvirtintas transporto priemonės tipas; vis dėlto jokiai transporto priemonių kategorijai negali būti nustatytas didesnis kaip 60 000 km atstumas. Įprastu naudojimu nelaikomas naudojimas atšiauriomis sąlygomis (pvz., labai dideliame šaltyje ar karštyje) ir važiavimas prastos būklės keliais, kuriuose transporto priemonė gadinama.

- 1.2. Patvirtinto tipo padangoms, keičiamiems apšvietimo komponentų šviesos šaltiniams ir kitiems sunaudojamiems elementams patvarumo reikalavimai netaikomi.
- 1.3. Transporto priemonės gamintojas neprivalo pateikti tokios informacijos, kaip, pvz., dokumentai, kuriuose nurodyta su įmonės turimais patvarumo bandymo procedūrų ir kitos susijusios vidaus tvarkos duomenimis susijusi nuosavybinė informacija.
- 1.4. Gamintojo deklaracija neturi poveikio jo garantiniams įsipareigojimams transporto priemonės savininkui.



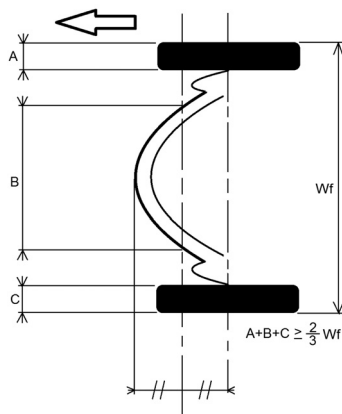
VI PRIEDAS

Priekinėms ir galinėms apsaugos konstrukcijoms taikomi reikalavimai

1. Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai, atsižvelgiant į priekines ir galines apsaugos konstrukcijas
 - 1.1. Jeigu JT EEK taisyklėje Nr. 26 išorinėms iškyšoms nustatyti reikalavimai taikomi visai transporto priemonei, kaip numatyta atitinkamose Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C dalies 7 punkto nuostatose, šiame priede nustatyti reikalavimai laikomi vykdomais.
 - 1.2. Jeigu JT EEK taisyklėje Nr. 26 išorinėms iškyšoms nustatyti reikalavimai transporto priemonei netaikomi arba taikomi tik iš dalies, kaip leidžiama pagal atitinkamas Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C dalies 7 punkto nuostatas, turi būti laikomasi toliau nustatytų reikalavimų.
 - 1.2.1. Transporto priemonės, kurių atitinkama priekinė konstrukcija visapusiškai įvertinta pagal JT EEK taisyklę Nr. 26, laikomos atitinkančiomis priekinėms apsaugos konstrukcijoms taikomus reikalavimus.
 - 1.2.2. Vieną priekinį ratą turinčios transporto priemonės, kurių toliau už priekinę ašį išsikišusios išorinės iškyšos įvertintos bandymo įtaisais pagal atitinkamas Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C dalies 7 punkto nuostatas, laikomos atitinkančiomis priekinėms apsaugos konstrukcijoms taikomus reikalavimus.
 - 1.2.3. Kelis priekinius ratus turinčios transporto priemonės, kurių atitinkama priekinė konstrukcija nėra visapusiškai įvertinta pagal JT EEK taisyklę Nr. 26, turi atitikti toliau nustatytus reikalavimus.
 - 1.2.3.1. Bent du trečdalius didžiausio transporto priemonės priekinės dalies pločio, matuojamo priekinės ašies vietoje arba prieš ją, turi sudaryti transporto priemonės konstrukcija, esanti prieš viduryje tarp priekinės ašies ir toliausiai priekyje esančio transporto priemonės taško nubrėžtą skersinę liniją (t. y. atitinkama konstrukcija, žr. 6.1 pav.). Aukštis, kuriame yra ši konstrukcija, vertinamas tik virš grindų linijos ir žemiau 2,0 m.

6.1 pav.

Atitinkama transporto priemonės priekinės dalies konstrukcija

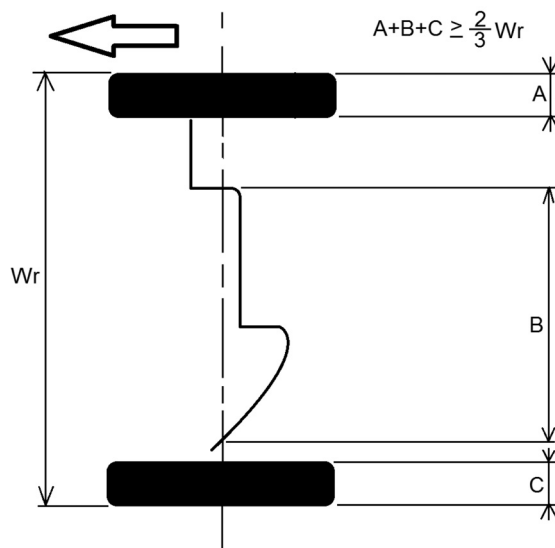


Pastaba. Šiame pavyzdyje priekinės padangos yra vertinamoje zonoje, todėl kiekvienos jų plotis įtraukiamas į reikalavimus atitinkančią bendrą atitinkamą konstrukciją.

▼ B

- 1.2.3.2. Prieš 1.2.3.1 punkte aprašytą liniją esančios transporto priemonės konstrukcijos negali turėti į išorę nukreiptų smailių ar aštrių dalių arba iškyšų, kurios tikriausiai užkliūtų arba dėl kurių, įvykus susidūrimui, kai transporto priemonė važiuoja pirmyn, pažeidžiami kelių eismo dalyviai tikriausiai patirtų gerokai sunkesnius sužeidimus arba labai padidėtų plėštinių žaizdų pavojus. Konstrukcija jokių būdu negali turėti tokių atvirų kraštų, prie kurių galėtų prisiliesti 100 mm skersmens rutulys, o jų kreivumo spindulys būtų mažesnis kaip 2,5 mm. Tačiau mažiau kaip 5,0 mm išsikišę kraštai gali būti buki, o mažiau kaip 1,5 mm išsikišusiems kraštams specialių reikalavimų nenustatyta.
- 1.2.4. Transporto priemonėms, kuriose nėra atbulinės eigos įtaiso, galinėms apsaugos konstrukcijoms 1.2.5–1.2.6.2.1 punktuose nustatyti reikalavimai netaikomi.
- 1.2.5. Transporto priemonės, kuriose įrengtas atbulinės eigos įtaisas ir kurių atitinkama galinė konstrukcija visapusiškai įvertinta pagal JT EEK taisyklę Nr. 26, laikomos atitinkančiomis galinėms apsaugos konstrukcijoms taikomus reikalavimus.
- 1.2.6. Transporto priemonės, kuriose įrengtas atbulinės eigos įtaisas ir kurių atitinkama galinė konstrukcija nėra visapusiškai įvertinta pagal JT EEK taisyklę Nr. 26, turi atitikti toliau nustatytus reikalavimus.
- 1.2.6.1. Bent du trečdalius transporto priemonės pločio, matuojamo galinės ašies vietoje, turi sudaryti transporto priemonės konstrukcija (t. y. atitinkama konstrukcija, žr. 6.2 pav.). Aukštis, kuriame yra ši konstrukcija, vertinamas tik virš grindų linijos ir žemiau 2,0 m.

6.2 pav.



- 1.2.6.2. Už galinės ašies esančios konstrukcijos negali turėti į išorę nukreiptų smailių ar aštrių dalių arba iškyšų, kurios tikriausiai užkliūtų arba dėl kurių, įvykus susidūrimui, kai transporto priemonė važiuoja atgal, pažeidžiami kelių eismo dalyviai tikriausiai patirtų gerokai sunkesnius sužeidimus arba labai padidėtų plėštinių žaizdų pavojus. Konstrukcija jokių būdu negali turėti tokių atvirų kraštų, prie kurių galėtų prisiliesti 100 mm skersmens rutulys, o jų kreivumo spindulys būtų mažesnis kaip 2,5 mm. Tačiau mažiau kaip 5,0 mm išsikišę kraštai gali būti buki, o mažiau kaip 1,5 mm išsikišusiems kraštams specialių reikalavimų nenustatyta.

▼B

- 1.2.6.2.1. 1,5 mm ar daugiau išsikišę L2e-U, L5e-B, L6e-BU ir L7e-CU kategorijų transporto priemonių kraštai, prie kurių gali prisiliesti 100 mm skersmens rutulys, bent turi būti buki.
- 1.3. Jeigu techninės tarnybos reikalavimu matuojamas medžiagos kietumas, matavimas turi būti atliekamas, kai medžiagos sumontuotos transporto priemonėje. Jeigu tokio matavimo tinkamai atlikti neįmanoma, techninė tarnyba gali sutikti, kad būtų taikomi alternatyvūs vertinimo metodai.

▼B*VII PRIEDAS***Stiklams, priekinio stiklo valytuvams ir apliejikliams, stiklo apledėjimo ir aprasojimo šalinimo sistemoms taikomi reikalavimai**

1 DALIS

Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai, atsižvelgiant į stiklus

1. Montavimo reikalavimai
 - 1.1. Transporto priemonėse turi būti montuojamos tik saugiojo stiklo plokštės.

▼M1

- 1.1.1. Bet kokio transporto priemonėje įrengto saugiojo stiklo tipai turi būti patvirtinti pagal JT EEK taisyklę Nr. 43 ⁽¹⁾.

▼B

- 1.1.2. Saugiojo stiklo plokštės montuojamos taip, kad, nepaisant įprastinėmis naudojimo sąlygomis transporto priemonę veikiančių jėgų, išliktų savo vietoje ir transporto priemonės keleiviams toliau užtikrintų matomumą bei jų saugumą.
- 1.1.3. Transporto priemonėse be kėbulo montuojami atramos viršuje neturintys plastikiniai priekiniai stiklai saugiosiomis įstiklinimo medžiagomis nelaikomi, todėl jiems šiame priede nustatyti reikalavimai netaikomi.
 - 1.1.3.1. Nukrypstant nuo 2 straipsnio 5 dalies, šiame priede transporto priemonė laikoma turinčia kėbulą, jeigu joje yra tokie konstrukciniai elementai kaip A statramsčiai arba standus priekinio stiklo rėmas, taip pat kiti galimi elementai, pvz., šoninės durelės, šoniniai langai ir (arba) stogas, dėl kurių susidaro uždaras arba iš dalies uždaras salonas, o techninė tarnyba bandymo ataskaitoje turi aiškiai pagrįsti atitinkamo sprendimo kriterijus.
2. Specialios nuostatos
 - 2.1. L kategorijos transporto priemonės turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklės Nr. 43 21 priede M1 kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.
 - 2.1.1. JT EEK taisyklės Nr. 43 21 priedo 4.2.1.2 ir 4.2.2.2 punktai netaikomi. Tačiau ne priekinio stiklo vietoje kaip saugiojo stiklo plokštė gali būti montuojama patvirtinimo ženklu „IX“ pažymėta lanksčiojo plastikinio stiklo plokštė.
 - 2.1.2. L1e, L2e, L3e, L4e ir L5e kategorijų transporto priemonėse kaip priekinis stiklas gali būti montuojamos patvirtinto tipo ir patvirtinimo ženklu „VIII/A/L“ arba „X/A/L“ pažymėtos standžiojo plastikinio saugiojo stiklo plokštės.
 - 2.1.3. L5e-B, L6e-B ir L7e-C kategorijų transporto priemonėse turi būti montuojamas priekinis stiklas, kuris būtų uždaro vairuotojo ir keleivių salono dalis.

2 DALIS

Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai, atsižvelgiant į priekinio stiklo valytuvus ir apliejikius

1. Montavimo reikalavimai
 - 1.1. Visose transporto priemonėse, kuriose sumontuotas saugiojo stiklo plokštės priekinis stiklas, įrengiama priekinio stiklo valytuvų sistema,

⁽¹⁾ OL L 42, 2014 2 12, p. 1.

▼B

galinti veikti įjungus pagrindinį transporto priemonės valdymo jungiklį ir vairuotojui neatliekant jokių kitų veiksmų, tik įjungiant priekinio stiklo valytuvų sistemai įjungti ir išjungti skirtą veikimo valdiklį.

- 1.1.1. Priekinio stiklo valytuvų sistema turi būti sudaryta iš vieno ar kelių valytuvų laikiklių su lengvai pakeičiamomis valytuvų mentelėmis, kurias galima nuvalyti ranka. Valytuvų laikikliai turi būti sumontuoti taip, kad juos būtų galima atlenkti nuo priekinio stiklo.
- 1.1.2. Priekinio stiklo valytuvų valymo laukas turi apimti bent 90 % pagal 1 priedėlį nustatytos regėjimo zonos A.
- 1.1.2.1. Priekinio stiklo valytuvų valymo laukas turi atitikti reikalavimus, kai sistema veikia 1.1.3 punkte nurodytu valymo dažniu. Priekinio stiklo valytuvų valymo laukas vertinamas 2.1.10–2.1.10.3 punktuose nustatytomis sąlygomis.
- 1.1.3. Priekinio stiklo valytuvas turi veikti bent 40 ciklų per minutę valymo dažniu, pasiekiamu 2.1.1–2.1.6 ir 2.1.8 punktuose nustatytomis sąlygomis.
- 1.1.4. Priekinio stiklo valytuvų sistema turi būti pajėgi dvi minutes be sutrikimų veikti esant sausam priekiniam stiklui.
- 1.1.4.1. Priekinio stiklo valytuvų sistemos veikimo esant sausam priekiniam stiklui bandymai atliekami 2.1.11 punkte nustatytomis sąlygomis.
- 1.1.5. Priekinio stiklo valytuvų sistema užblokuota neturi sugesti bent 15 sekundžių. Leidžiama naudoti automatinius grandinės apsaugos įtaisus, jeigu galima nustatyti jų pradinę padėtį ir tam pakanka perjungti priekinio stiklo valytuvų veikimo valdiklį.
- 1.1.5.1. Atsparumo užblokavimui bandymai atliekami 2.1.7 punkte nustatytomis sąlygomis.
- 1.2. Visose transporto priemonėse, kuriose sumontuotas saugiojo stiklo plokštės priekinis stiklas, įrengiama priekinio stiklo apšildymo sistema, galinti veikti įjungus pagrindinį transporto priemonės valdymo jungiklį, ir pajėgi atlaikyti apkrovas ir spaudimą, susidarančius prijungus purkštukus ir įjungus sistemą laikantis 2.2.1.1–2.2.1.1.2 punktuose nustatytos procedūros.
- 1.2.1. Priekinio stiklo apšildymo sistemos veikimas neturi suprastėti sistemą paveikus 2.2.1–2.2.3.1 punktuose nurodytais temperatūros ciklais.
- 1.2.2. Įprastinėmis sąlygomis 255–333 K (nuo – 18 iki – 60 °C) aplinkos temperatūroje priekinio stiklo apšildymo sistema turi būti pajėgi purkšti skystį į reikiamą priekinio stiklo plotą, iš jos turi nepratekėti skystis, turi neatsijungti vamzdeliai, o purkštukai turi veikti be sutrikimų. Be to, purkštukams užsikimšus, iš sistemos turi nepratekėti skystis ir turi neatsijungti vamzdeliai.
- 1.2.3. Priekinio stiklo apšildymo sistema turi būti pajėgi 2.2.5–2.2.5.4 punktuose nustatytomis sąlygomis tiekti pakankamai skysčio, kad būtų galima nuvalyti bent 60 % pagal 1 priedėlį nustatytos regėjimo zonos A.
- 1.2.4. Priekinio stiklo apšildymo sistemą turi būti galima įjungti ranka – naudojant apšildymo valdiklį. Be to, sistemos įjungimas ir išjungimas gali būti suderintas ir susietas su bet kuria kita transporto priemonės sistema.

▼B

- 1.2.5. Skysčio talpyklos talpa turi būti ne mažesnė kaip 1,0 litro.
- 1.2.6. Laikantis 2.2.6 punkto nuostatų, gali būti montuojama pagal Komisijos reglamentą (ES) Nr. 1008/2010 ⁽¹⁾ kaip atskiras techninis mazgas patvirtinta priekinio stiklo apšildymo sistema.
2. Bandymų procedūra
- 2.1. Priekinio stiklo valytuvų sistemos bandymų sąlygos
- 2.1.1. Jeigu nenurodyta kitaip, toliau aprašyti bandymai atliekami 2.1.2–2.1.5 punktuose nustatytais sąlygomis.
- 2.1.2. Aplinkos temperatūra turi būti 278–313 K (5–40 °C).
- 2.1.3. Priekinis stiklas turi būti nuolat drėgnas.
- 2.1.4. Elektrinės priekinio stiklo valytuvų sistemos turi atitikti šias papildomas sąlygas.
- 2.1.4.1. Pradedant bandymą visos baterijos turi būti visiškai įkrautos.
- 2.1.4.2. Variklis, jei įmontuotas, turi veikti ne daugiau kaip 30 % greičio, atitinkančio jo didžiausią atiduodamąją galią. Tačiau jei įrodoma, kad dėl specifinių variklio valdymo strategijų tai neįmanoma, pvz., elektrinių hibridinių transporto priemonių atveju, turi būti sudaromas realus planas, atsižvelgiant į įvairių variklio sukimosi greitį ir į tai, kad įprastinėmis važiavimo sąlygomis variklis gali periodiškai arba visiškai neveikti. Jeigu priekinio stiklo valytuvų sistema gali atitikti reikalavimus, kai variklis išjungtas, variklis gali apskritai neveikti.
- 2.1.4.3. Turi būti įjungti artimosios šviesos žibintai.
- 2.1.4.4. Visos sumontuotos šildymo, vėdinimo, stiklo apšildymo ir aprasojimo šalinimo sistemos (nepaisant jų vietos transporto priemonėje) turi veikti naudojamos daugiausia elektros energijos.
- 2.1.5. Suslėgto oro arba vakuuminio valdymo priekinio stiklo valytuvų sistemos turi būti pajėgios nuolat veikti nustatytu valymo dažniu, kad ir koks būtų variklio sukimosi greitis ir jo apkrova arba gamintojo nurodytas įprastai veikti reikalingas mažiausias ir didžiausias baterijos įkrovos lygis.
- 2.1.6. Nuo drėgno priekinio stiklo valymo pradžios praėjus maždaug 20 minučių, priekinio stiklo valytuvų sistemos valymo dažnis turi atitikti 1.1.3 punkte nustatytus reikalavimus.
- 2.1.7. Valytuvų laikiklius 15 sekundžių sulaikius pusės ciklo padėtyje, kai priekinio stiklo valytuvų valdikliu nustatytas didžiausias valymo dažnis, turi būti įvykdyti 1.1.5 punkte nustatyti reikalavimai.
- 2.1.8. Nuo priekinio stiklo išorinio paviršiaus denatūruotu spiritu ar kita lygiaverte riebalų šalinimo priemone kruopščiai pašalinami riebalai. Išdžiūvęs paviršius apšildomas ne mažesnės kaip 3 % ir ne didesnės kaip 10 % koncentracijos amoniako tirpalu. Paviršius vėl paliekamas išdžiūti, paskui nušluostomas sausu medvilniniu skudurėliu.

⁽¹⁾ OL L 292, 2010 11 10, p. 2.

▼ B

- 2.1.9. Priekinio stiklo išorinis paviršius tolygiai padengiamas 2 priedėlyje nustatytas specifikacijas atitinkančio bandymo mišinio sluoksniu ir paliekamas išdžiūti.
- 2.1.9.1. Jeigu priekinio stiklo išorinis paviršius paruoštas pagal 2.1.8 ir 2.1.9 punktus, atliekant atitinkamus bandymus gali būti naudojama priekinio stiklo apšildymo sistema.
- 2.1.10. 1.1.2 punkte nurodytas priekinio stiklo valytuvų sistemos valymo laukas nustatomas taip, kaip nurodyta toliau.
- 2.1.10.1. Priekinio stiklo išorinis paviršius apdorojamas laikantis 2.1.8 ir 2.1.9 punktų.
- 2.1.10.2. Siekiant patikrinti, ar laikomasi 1.1.2 punkte nustatytų reikalavimų, atsižvelgiant į 2.1.9.1 punktą įjungiamas priekinio stiklo valytuvų sistema, tada nubrėžiama valytuvų valymo lauko riba ir palyginama su pagal I priedėlį nustatytos regėjimo zonos A riba.
- 2.1.10.3. Techninė tarnyba gali sutikti, kad 1.1.2 punkte nustatytų reikalavimų atitikties būtų tikrinama taikant alternatyvią bandymų procedūrą (pvz., atliekant virtualius bandymus).
- 2.1.11. 1.1.4 punkte nustatyti reikalavimai turi būti įvykdyti 2.1.2 punkte nustatytais sąlygomis. Transporto priemonė paruošiama veikti 2.1.4–2.1.5 punktuose nustatytais sąlygomis. Atliekant bandymą, valytuvų sistema turi veikti įprastai, bet didžiausiu valymo dažniu. Valytuvų valymo lauko stebėti nereikia.
- 2.2. Priekinio stiklo apšildymo sistemos bandymų sąlygos
- 2.2.1. Bandymas Nr. 1. Priekinio stiklo apšildymo sistema pripildoma vandens, visiškai parengiama ir ne mažiau kaip keturias valandas laikoma 293 ± 2 K (20 ± 2 °C) aplinkos temperatūroje. Turi nusistovėti tokia pati vandens temperatūra.
- 2.2.1.1. Užkimšus visų purkštukų angas, priekinio stiklo apšildymo valdiklis įjungiamas šešis kartus per minutę, kas kartą bent trims sekundėms.
- 2.2.1.1.1. Jeigu priekinio stiklo apšildymo sistema varoma vairuotojo raumenų jėga, naudojama 11,0–13,5 daN jėga, jei apšildymo siurblys valdomas ranka, arba 40,0–44,5 daN jėga, jei apšildymo siurblys valdomas koja.
- 2.2.1.1.2. Jeigu apšildymo siurbliai elektriniai, bandymo įtampa turi būti ne mažesnė už vardinę įtampą ir ne didesnė už ją daugiau kaip 2 voltais.
- 2.2.1.2. Priekinio stiklo apšildymo sistemos veikimas bandymo pabaigoje turi atitikti 1.2.2 punktą.
- 2.2.2. Bandymas Nr. 2. Priekinio stiklo apšildymo sistema pripildoma vandens, visiškai parengiama ir ne mažiau kaip keturias valandas laikoma 255 ± 3 K (-18 ± 3 °C) aplinkos temperatūroje, kad visas įtaise esantis vanduo užšaltų. Tada įtaisis laikomas 293 ± 2 K (20 ± 2 °C) aplinkos temperatūroje, kol ledas visiškai ištirpsta.
- 2.2.2.1. Priekinio stiklo apšildymo sistemos veikimas tikrinamas įjungiant sistemą, kaip nurodyta 2.2.1.1–2.2.1.2 punktuose.

▼B

- 2.2.3. Bandymas Nr. 3. Priekinio stiklo apšildymo sistema pripildoma 333 ± 3 K (60 ± 3 °C) temperatūros vandens.
- 2.2.3.1. Priekinio stiklo apšildymo sistemos veikimas tikrinamas įjungiant sistemą, kaip nurodyta 2.2.1.1–2.2.1.2 punktuose.
- 2.2.4. Iš eilės atliekami 2.2.1–2.2.3.1 punktuose nustatyti tos pačios priekinio stiklo apšildymo sistemos bandymai. Sistema gali būti bandoma sumontuota transporto priemonėje, kuriai reikalingas EB tipo patvirtinimas, arba atskirai.
- 2.2.5. Bandymas Nr. 4. Priekinio stiklo apšildymo sistemos pajėgumo bandymas
- 2.2.5.1. Priekinio stiklo apšildymo sistema pripildoma vandens ir visiškai parengiama. Transporto priemonei stovint ir nesant pastebimo vėjo poveikio, purkštukas (-ai), jei įmanoma, gali būti sureguliuojamas (-i) taip, kad būtų nukreiptas (-i) į reikiamą priekinio stiklo išorinio paviršiaus plotą.
- 2.2.5.2. Priekinio stiklo išorinis paviršius apdorojamas taip, kaip nustatyta 2.1.8 ir 2.1.9 punktuose.
- 2.2.5.3. Priekinio stiklo apšildymo sistema įjungžiama laikantis gamintojo nurodymų ir atsižvelgiant į 2.2.1.1.1 ir 2.2.1.1.2 punktus. Visas bandymas turi trukti ne ilgiau kaip 10 išties didžiausiu valymo dažniu veikiančios priekinio stiklo valytuvų sistemos automatinio veikimo ciklą.
- 2.2.5.4. Siekiant patikrinti, ar laikomasi 1.2.3 punkte nustatytų reikalavimų, nubrėžiama atitinkamo išvalyto ploto riba ir palyginama su pagal 1 priedėlį nustatytos regėjimo zonos A riba. Jeigu stebėtojai akivaizdu, kad reikalavimų laikomasi, ribų brėžti nereikia.
- 2.2.6. Jeigu, laikantis 1.2.6 punkto, transporto priemonėje sumontuotas patvirtinto tipo atskiras techninis mazgas, turi būti atliekamas tik 2.2.5–2.2.5.4 punktuose nustatytas priekinio stiklo apšildymo sistemos bandymas.

▼B

2 dalies 1 priedėlis

Transporto priemonių priekinio stiklo regėjimo zonų nustatymo procedūra

Regėjimo zona A nustatoma pagal JT EEK taisyklės Nr. 43 18 priedą.

▼B

2 dalies 2 priedelis

**Priekinio stiklo valytuvų ir apšildiklių sistemų bandymams skirto mišinio
specifikacijos**

2 dalies 2.1.9 punkte nurodytas bandymo mišinys atitinka Reglamento (ES)
Nr. 1008/2010 III priedo 4 priedėlio nuostatas.

▼B

2 dalies 3 priedelis

R taško arba sėdimosios vietos atskaitos taško tikrinimo procedūra

R taškas arba sėdimosios vietos atskaitos taškas nustatomas pagal JT EEK taisyklės Nr. 17 3 priedą.

▼B

2 dalies 4 priedėlis

Pirminių atskaitos taškų nustatymo trimatėje atskaitos sistemoje procedūra

Pirminių atskaitos taškų brėžiniuose ir jų vietos transporto priemonėje matmenų santykiai nustatomi pagal JT EEK taisyklės Nr. 125 ⁽¹⁾ 4 priedą.

⁽¹⁾ OL L 200, 2010 7 31, p. 38.



3 DALIS

Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai, atsižvelgiant į stiklo apledėjimo ir aprasojimo šalinimo sistemas

1. Montavimo reikalavimai
 - 1.1. Visose transporto priemonėse, kuriose sumontuotas saugiojo stiklo plokštės priekinis stiklas, išskyrus L2e ir L6e kategorijų transporto priemones, taip pat transporto priemones, kuriose kaip standartinė arba pasirenkamoji įranga nesumontuotos bent 75 % durelių angos dengiančios šoninės durelės, įrengiama sistema šerkšniui ir ledui nuo priekinio stiklo išorinio paviršiaus nutirpdyti ir aprasojimui nuo priekinio stiklo vidinio paviršiaus pašalinti. Priekinio stiklo apledėjimo ir aprasojimo šalinimo sistema turi būti pakankamai veiksminga, kad šaltu oru būtų užtikrinamas pakankamas matomumas pro priekinį stiklą.
 - 1.1.1. Transporto priemonės, kurių didžiausioji galia ne didesnė kaip 15 kW, turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 122 ⁽¹⁾ M₁ kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.
 - 1.1.2. Transporto priemonės, kurių didžiausioji galia didesnė kaip 15 kW, turi atitikti visus susijusius Komisijos reglamente (ES) Nr. 672/2010 ⁽²⁾ M₁ kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.
 - 1.2. Tačiau, jei priekinis stiklas sumontuotas taip, kad jokia prie priekinio stiklo pritvirtinta transporto priemonės konstrukcija nėra išsikišusi atgal daugiau kaip 100 mm, kai bet kokios nuimamosios arba įtraukiamosios durelės ar stogas yra sumontuoti ir uždaryti, stiklo apledėjimo ir aprasojimo šalinimo sistema nebūtina.

⁽¹⁾ OL L 164, 2010 6 30, p. 231.

⁽²⁾ OL L 196, 2010 7 28, p. 5.

▼ B*VIII PRIEDAS***Vairuotojo valdomiems valdymo įtaisams, taip pat valdymo įtaisų, signalinių lempučių ir rodytuvų identifikavimui taikomi reikalavimai**

1. Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai, atsižvelgiant į valdymo įtaisų, signalinių lempučių ir rodytuvų identifikavimą
 - 1.1. Valdymo įtaisų, signalinių lempučių ir rodytuvų identifikavimas
 - 1.1.1. L1e-B ir L3e kategorijų transporto priemonės turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 60, išskyrus jos 3 priedą, nustatytus reikalavimus. Taip pat turi būti atsižvelgta į 1.1.1.1 ir 1.1.1.2 punktuose nustatytus reikalavimus.

▼ M1

- 1.1.1.1. Turi būti užtikrinta, kad nebūtų nukrypimų nuo pateiktų simbolių formos ir pakreipimo, tai yra bet koks pateiktų simbolių atvaizdo priderinimas yra draudžiamas.
- 1.1.1.2. Leidžiami nedideli pažeidimai, kaip antai linijos storio, ženklų naudojimo ir kiti atitinkami gamybiniai nuokrypiai, kaip nurodyta standarto ISO 2575:2010/Amd1:2011 (projektavimo principai) 4 dalyje.

▼ B

- 1.1.2. L4e kategorijos transporto priemonės turi atitikti visus susijusius 1.1.1–1.1.1.2 punktuose L3e kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.
- 1.1.3. L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonės turi atitikti 2–2.2.1.6 punktuose nustatytus reikalavimus arba susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 121 ⁽¹⁾ M₁ kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.
- 1.2. Spidometras ir odometras
 - 1.2.1. Transporto priemonėse, kurių didžiausias projektinis greitis didesnis kaip 25 km/h, turi būti sumontuotas spidometras ir odometras.
 - 1.2.1.1. L1e, L2e, L3e, L4e ir L5e kategorijų transporto priemonės, kuriose sumontuotas spidometras, turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 39 nustatytus reikalavimus.
 - 1.2.1.2. Jeigu L6e kategorijos transporto priemonėms nenustatyta specialių reikalavimų, tos kategorijos transporto priemonės, kuriose sumontuotas spidometras, turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 39 L2e kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.
 - 1.2.1.3. Jeigu L7e kategorijos transporto priemonėms nenustatyta specialių reikalavimų, tos kategorijos transporto priemonės, kuriose sumontuotas spidometras, turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 39 L5e kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.
 - 1.2.2. JT EEK taisyklės Nr. 39 paaiškinimai
 - 1.2.2.1. Techninė tarnyba gali sutikti, kad būtų taikomas ne nustatytasis JT EEK taisyklės Nr. 39 5.2.3 punkte, o platesnis 296 ± 15 K (23 ± 15 °C) temperatūros intervalas, jei galima įrodyti (pvz., skaitmeniniu demonstravimu), kad spidometro įranga nėra jautri tokiems temperatūros svyravimams.

⁽¹⁾ OL L 177, 2010 7 10, p. 290.

▼ B

2. Specialūs reikalavimai
 - 2.1. Transporto priemonėje sumontuoti 2.1.10 punkte išvardyti valdymo įtaisai, signalinės lemputės ir rodytuvai turi atitikti vietas, identifikavimo, spalvos ir apšvietimo reikalavimus. Funkcijoms, kurių simbolis šiame reglamente nenurodytas, gamintojas gali naudoti susijusį standartą ISO 6727:2012 arba 2575:2010/Amd1:2011 atitinkantį simbolį. Jeigu ISO simbolio nėra, gamintojas gali naudoti paties sukurtą simbolį. Jokių būdu neturi būti galima tokio simbolio supainioti su kuriuo nors nustatytu simboliu.
 - 2.1.1. Simboliai fone turi būti aiškiai matomi.
 - 2.1.1.1. Kad būtų įvykdyti 2.1.1 punkte nustatyti reikalavimai, turi būti naudojamos kontrastingos spalvos.
 - 2.1.2. Simboliai turi būti ant identifikuotino valdymo įtaiso ar valdymo signalinės lemputės arba šalia jų. Jei tai neįmanoma, simbolis ir valdymo įtaisas arba signalinė lemputė sujungiami kuo trumpesniu nepertraukiamu brūkšniu.

▼ M1

- 2.1.3. Turi būti užtikrinta, kad nebūtų nukrypimų nuo pateiktų simbolių formos ir pakreipimo, tai yra bet koks pateiktų simbolių atvaizdo priderinimas yra draudžiamas.

Leidžiami nedideli pažeidimai, kaip antai linijos storio, ženklo naudojimo ir kiti atitinkami gamybiniai nuokrypiai, kaip nurodyta standarto ISO 2575:2010/Amd1:2011 (projektavimo principai) 4 dalyje.

▼ B

- 2.1.4. Jeigu būtina dėl aiškumo, kartu su bet kuriuo nurodytu simboliu gali būti naudojami papildomi simboliai, jei jų negalima supainioti su kuriuo nors šiame reglamente nustatytu simboliu.
- 2.1.5. Gamintojo nuožiūra gali būti nustatyta, kad bet kurį valdymo įtaisą, rodytuvą ar jų identifikavimo ženklus būtų galima bet kuriuo metu apšviesti.
- 2.1.6. Signalinė lemputė neturi šviesti, išskyrus atvejus, kai rodo triktį arba transporto priemonės būseną, kurią rodyti ir yra skirta, arba kai tikrinamas veikimas (pvz., lemputės).
- 2.1.7. Turi būti užtikrinta, kad signalinės lemputės ir jų identifikavimo ženklai būtų matomi ir atpažįstami bet kokiomis vairavimo sąlygomis.
 - 2.1.7.1. Šviečiančios signalinės lemputės ir su jomis susiję identifikavimo simboliai turi būti aiškiai matomi ir atpažįstami bet kokiomis aplinkos apšvietimo sąlygomis.
- 2.1.8. Naudojamos optiniams signaliniams įtaisams, šios spalvos turi tokią nurodytą reikšmę:
 - raudona – kyla ar netrukus kils pavojus asmenims arba labai didelio įrangos gedimo grėsmė,
 - geltona – peržengtos įprastinio veikimo ribos, transporto priemonės sistemos triktis, tikėtinas transporto priemonės gedimas ar kita būseną, dėl kurios ilgainiui gali kilti pavojus (dėmesio),
 - žalia – saugi būseną, įprastinės veikimo sąlygos (nebent reikalaujama mėlynos ar geltonos spalvos).

▼ B

Privalomos spalvos nurodytos 2.1.10 punkte. Turi būti patikrinta, ar nėra naudojama netinkama signalinių lempučių spalva, net jei lempučių sumontuotos kartu (pvz., raudona spalva įprastiniam pastovaus transporto priemonės greičio palaikymo sistemos veikimui ar sportiniam režimui nurodyti).

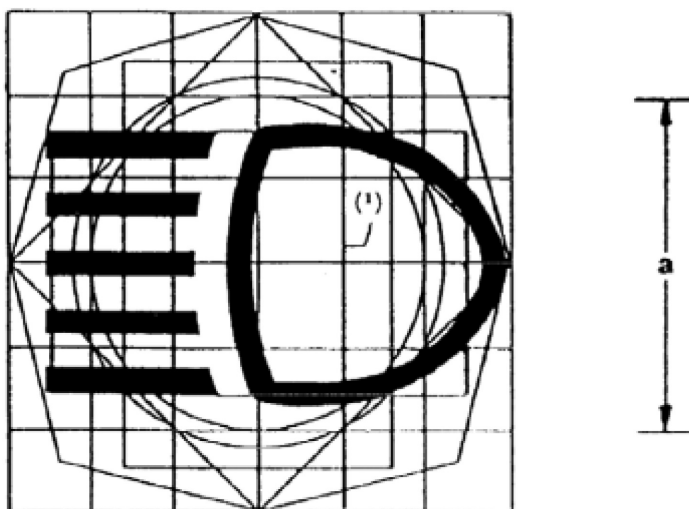
2.1.9. Jeigu temperatūros funkcijos (pvz., keleivių salono šildymo sistemos) reguliavimo intervalo riboms žymėti naudojamas spalvų kodas, karščio riba žymima raudona spalva, o šalčio – mėlyna. Jeigu funkcijos būseną ar ribą rodo nuo tos funkcijos valdymo įtaiso atskirtas ir ne greta jo esantis rodytuvas, ir valdymo įtaisas, ir rodytuvas turi būti atskirai identifikuojami atitinkamu simboliu.

2.1.10. Simbolių reikšmė ir identifikavimas

8.1 pav.

Tolimosios šviesos žibintas (valdymo įtaisas ir (arba) signalinė lempučių)

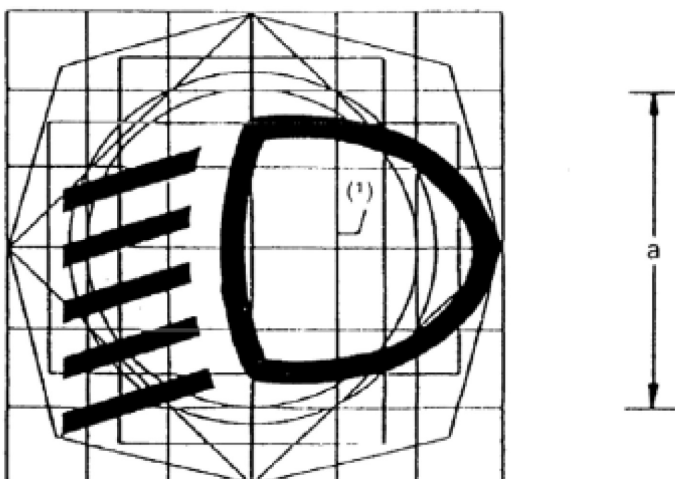
Signalinės lempučių spalva – mėlyna



8.2 pav.

Artimosios šviesos žibintas (valdymo įtaisas ir (arba) signalinė lempučių)

Signalinės lempučių spalva – žalia

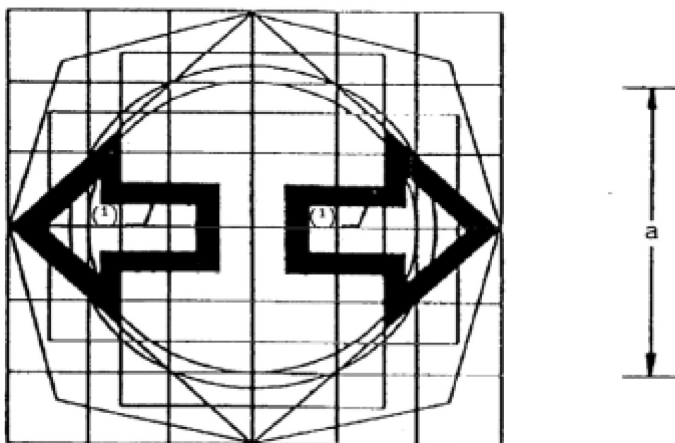


▼B

8.3 pav.

Posūkio žibintas (valdymo įtaisas ir (arba) signalinė lemputė)

Signalinės lemputės spalva – žalia



Pastaba. Jeigu kairiojo ir dešiniojo posūkio žibinto signalinės lemputės yra atskiros, šios dvi rodyklės taip pat gali būti naudojamos atskirai.

8.4 pav.

Avarinis signalas (valdymo įtaisas ir (arba) signalinė lemputė)

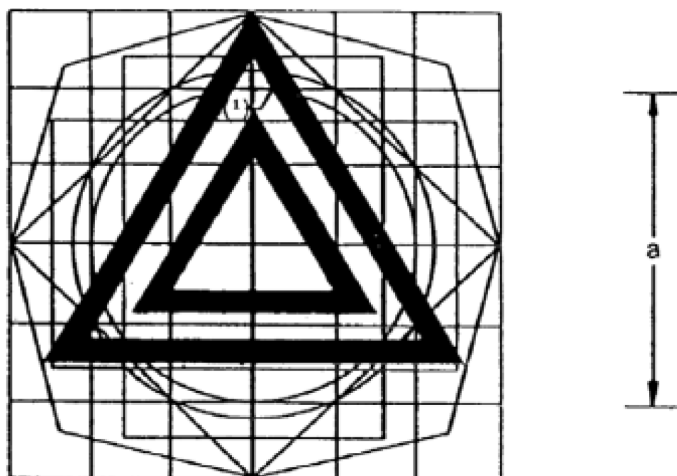
Yra dvi galimybės:

— identifikavimo signalas (8.4 pav.),

signalinės lemputės spalva – raudona

arba

— vienalaikis atskirų posūkio žibintų signalinių lempučių (8.3 pav.) veikimas, jeigu jos įprastai veikia atskirai (žr. 8.3 pav. pastabą).

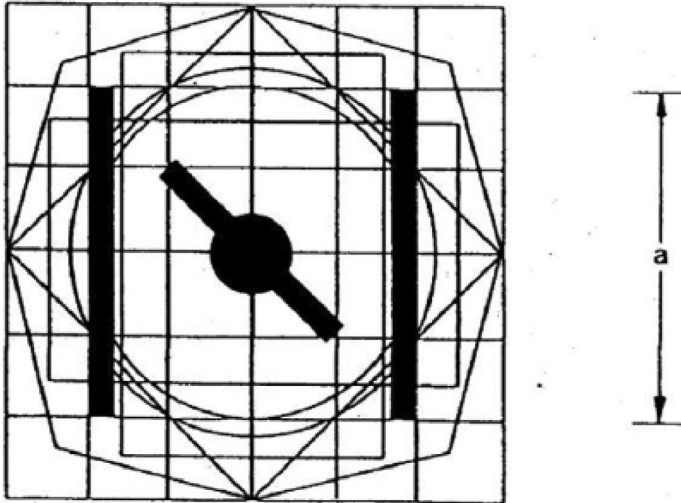


▼B

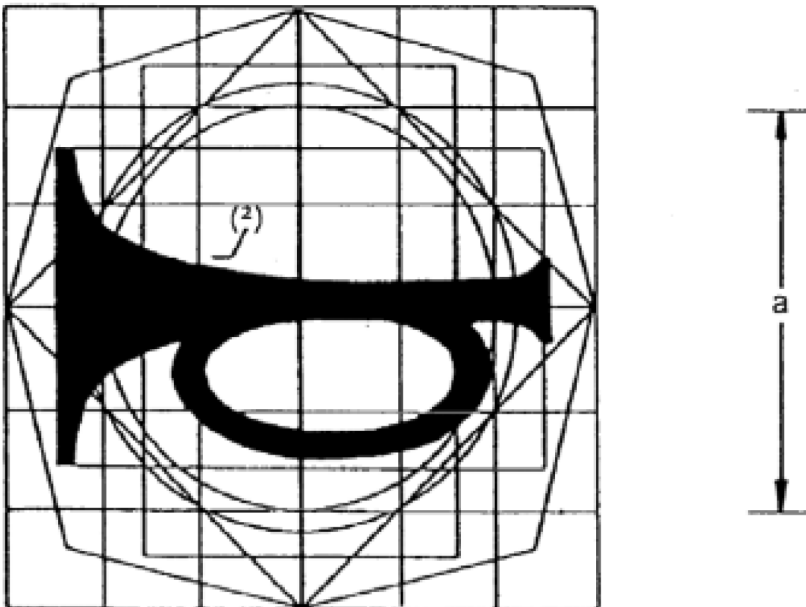
8.5 pav.

Rankinis droselis (valdymo įtaisas ir (arba) signalinė lemputė)

Signalinės lemputės spalva – geltona



8.6 pav.

Elektrinis garsinės signalizacijos įtaisas (valdymo įtaisas)

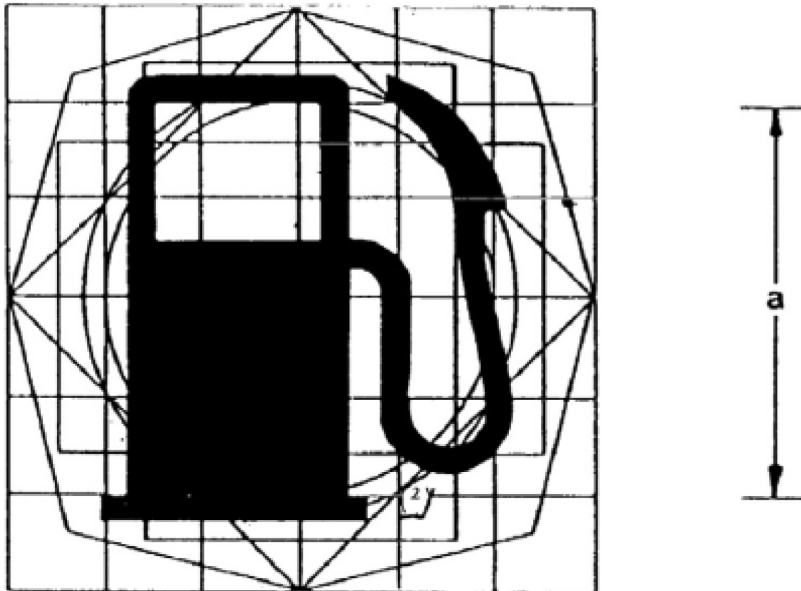
Pastaba. Jeigu ant valdymo įtaiso (-ų) nurodyti keli simboliai, papildomas (-i) simbolis (-iai) gali būti atspindimas (-i). Jeigu valdymo įtaisas tiesiogiai sumontuotas vaire, 2.1.1.1 punkte nustatyti reikalavimai netaikomi.

▼B

8.7 pav.

Degalų lygis (rodytuvas ir (arba) signalinė lemputė)

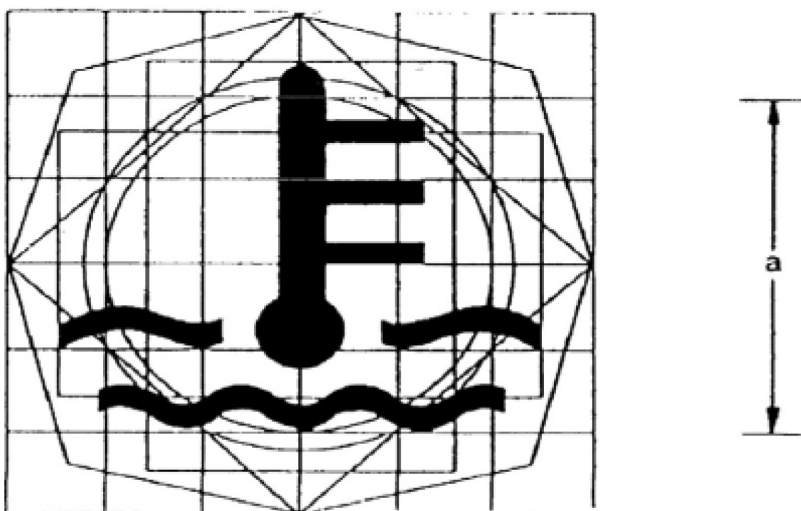
Signalinės lemputės spalva – geltona



8.8 pav.

Variklio aušalo temperatūra (rodytuvas ir (arba) signalinė lemputė)

Signalinės lemputės spalva – raudona

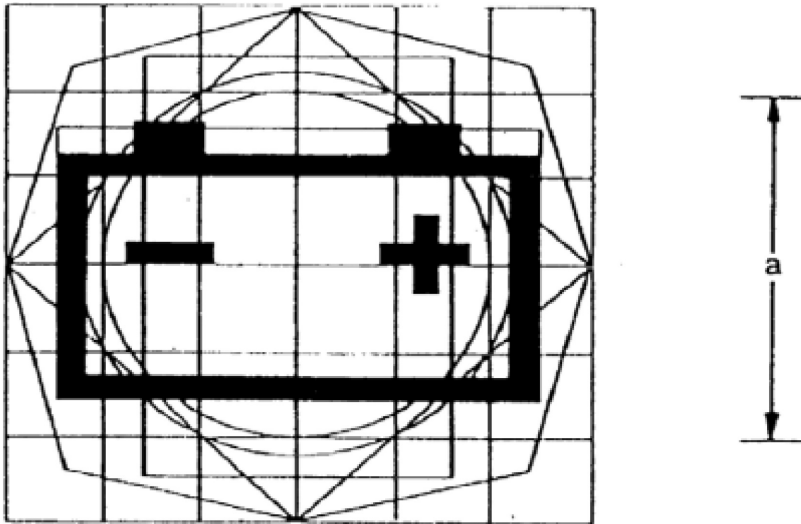


▼B

8.9 pav.

Baterijos įkrova (rodytuvas ir (arba) signalinė lemputė)

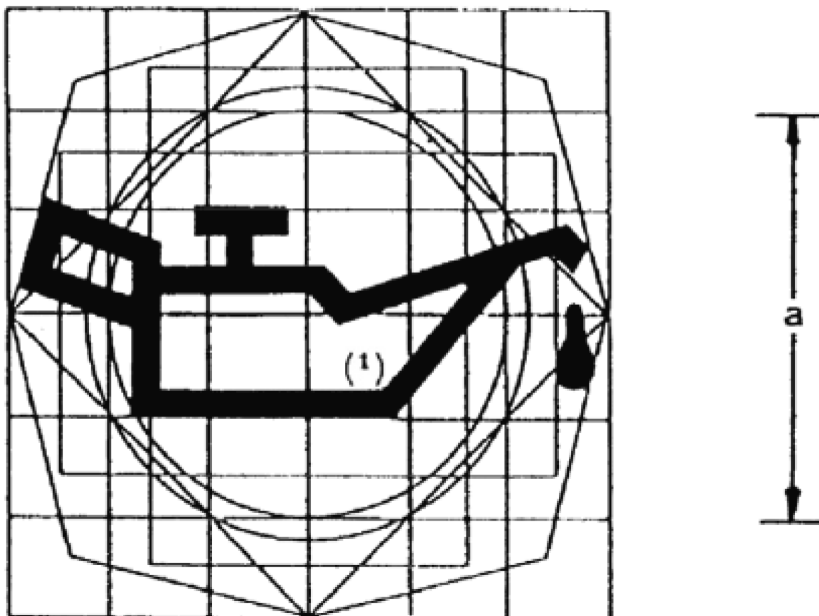
Signalinės lemputės spalva – raudona



8.10 pav.

Variklio alyva (rodytuvas ir (arba) signalinė lemputė)

Signalinės lemputės spalva – raudona

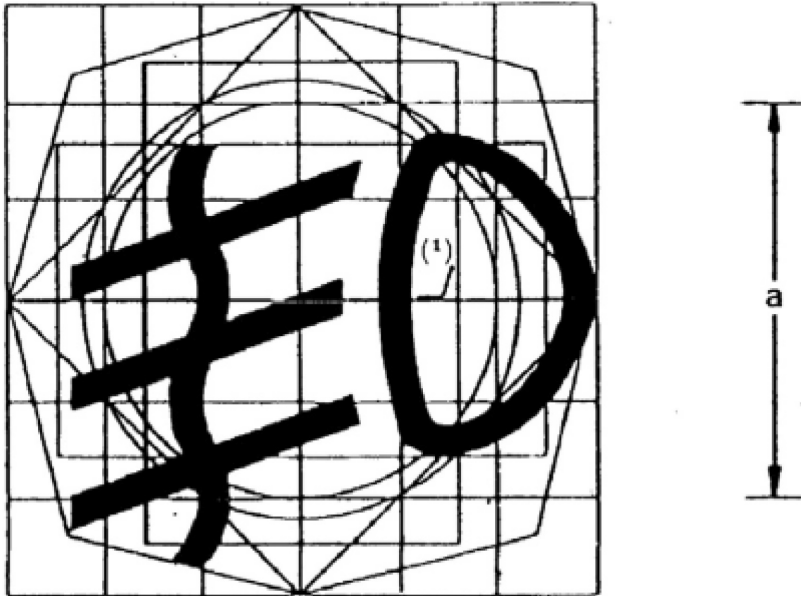


▼B

8.11 pav.

Prickinis rūko žibintas (valdymo įtaisas ir (arba) signalinė lemputė)

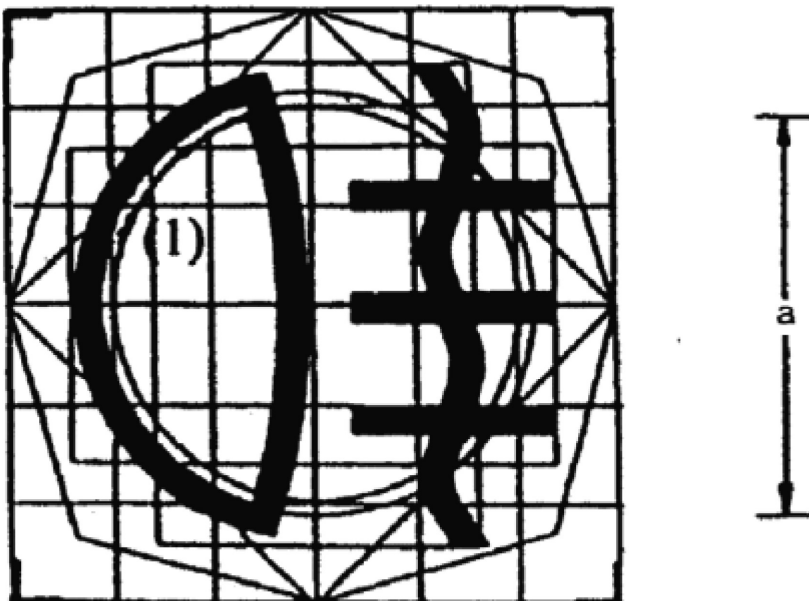
Signalinės lemputės spalva – žalia



8.12 pav.

Galinis rūko žibintas (valdymo įtaisas ir (arba) signalinė lemputė)

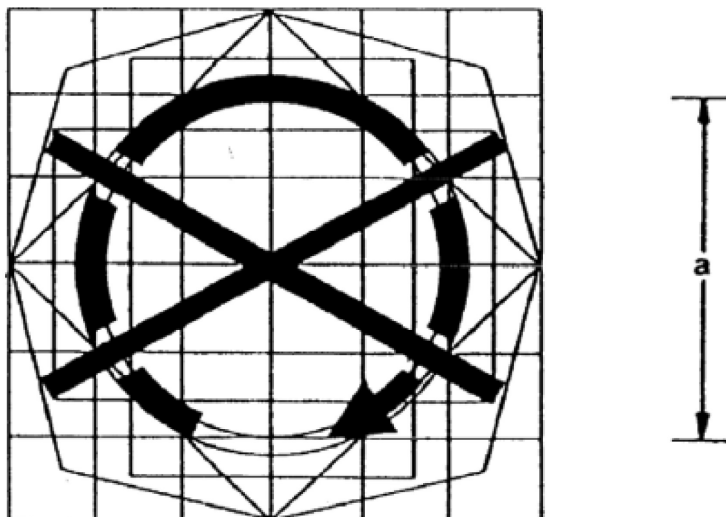
Signalinės lemputės spalva – geltona



▼B

8.13 pav.

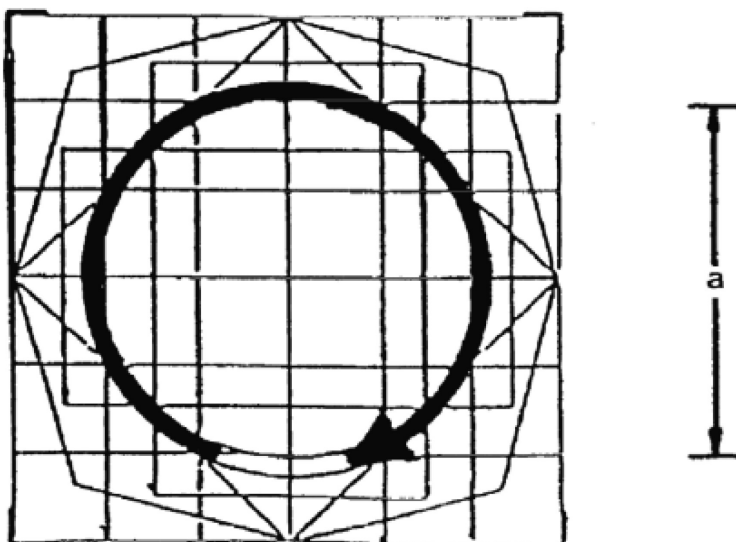
Pagrindinis transporto priemonės valdymo jungiklis, variklio uždegimas, papildomas variklio išjungimas (valdymo įtaisas)



Pastaba. Padėtis „išjungta“ – su transporto priemonės vairavimą veikiančiais apsauginiais įtaisais (vairo mechanizmo blokavimo įtaisu) fiziškai susietų jungiklių identifiкуoti nereikia.

8.14 pav.

Pagrindinis transporto priemonės valdymo jungiklis, variklio uždegimas, papildomas variklio išjungimas (valdymo įtaisas)



Pastaba. Padėtis „įjungta“ arba „veikia“ – su transporto priemonės vairavimą veikiančiais apsauginiais įtaisais (vairo mechanizmo blokavimo įtaisu) fiziškai susietų jungiklių identifiкуoti nereikia.

▼ B

8.15 pav.

Apšvietimo jungiklis (valdymo įtaisas ir (arba) signalinė
lemputė)

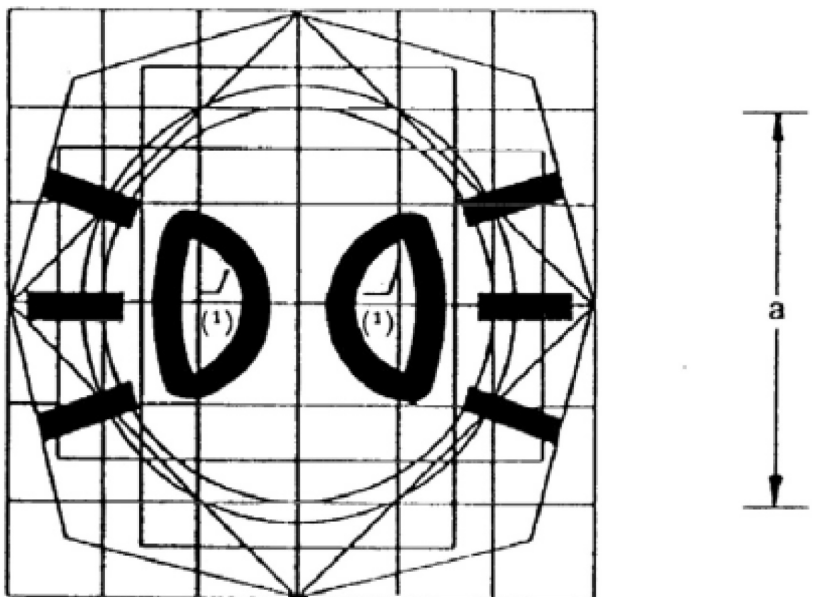
Signalinės lemputės spalva – žalia



8.16 pav.

Gabaritiniai (šoniniai) žibintai (valdymo įtaisas ir (arba)
signalinė lemputė)

Signalinės lemputės spalva – žalia

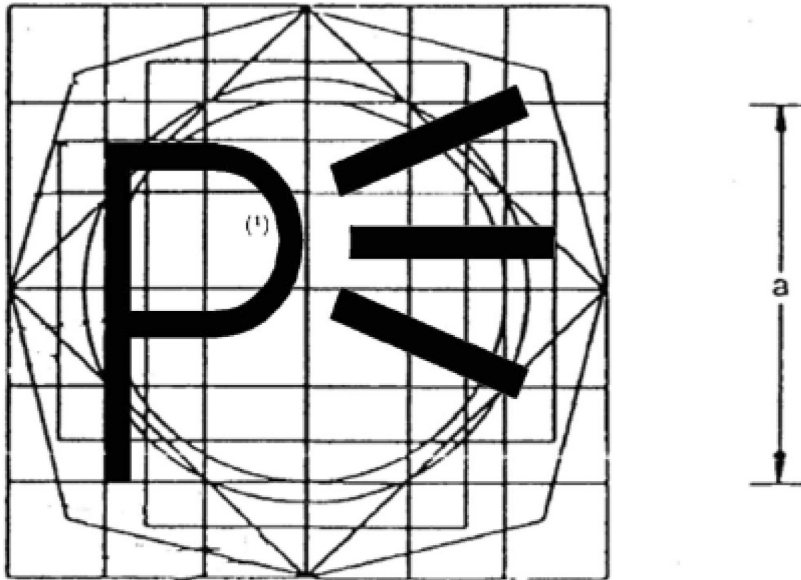


Pastaba. Jei neturi atskiro valdymo įtaiso ar signalinės lemputės, ši funkcija gali būti identifikuojama 8.15 pav. parodytu simboliu.

▼B

8.17 pav.

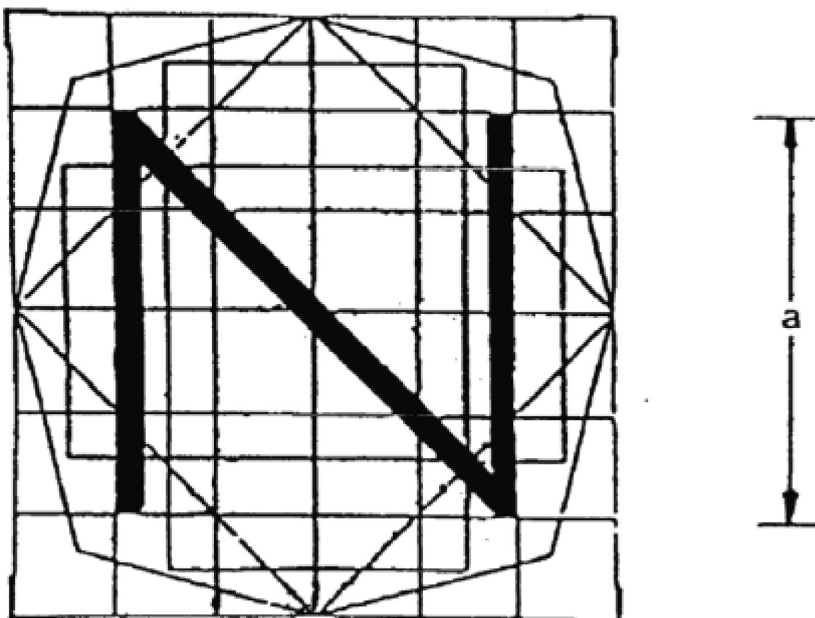
Stovėjimo žibintai (valdymo įtaisas)



8.18 pav.

Neutraliosios padėties rodiklis (signalinė lemputė)

Signalinės lemputės spalva – žalia

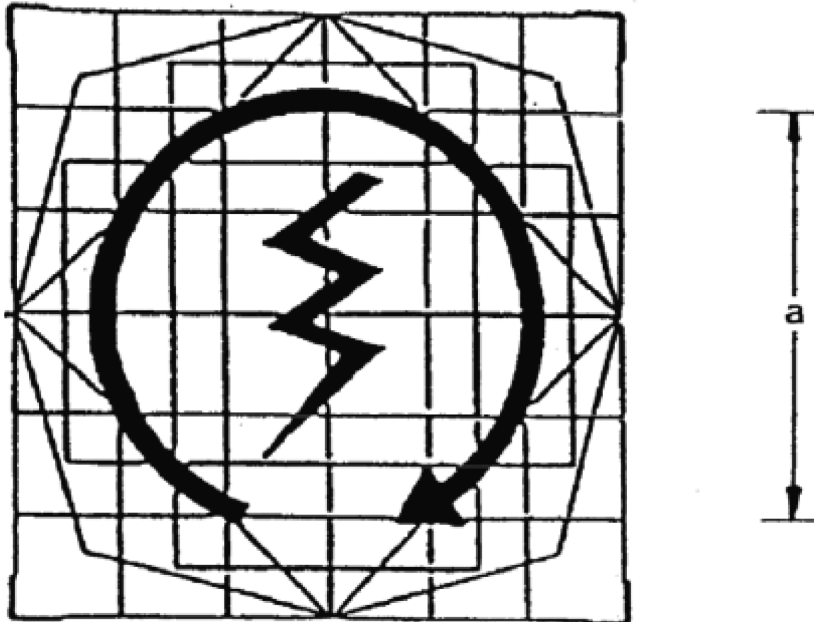


Pastaba. Pavarų dėžės padėtis neutrali.

▼B

8.19 pav.

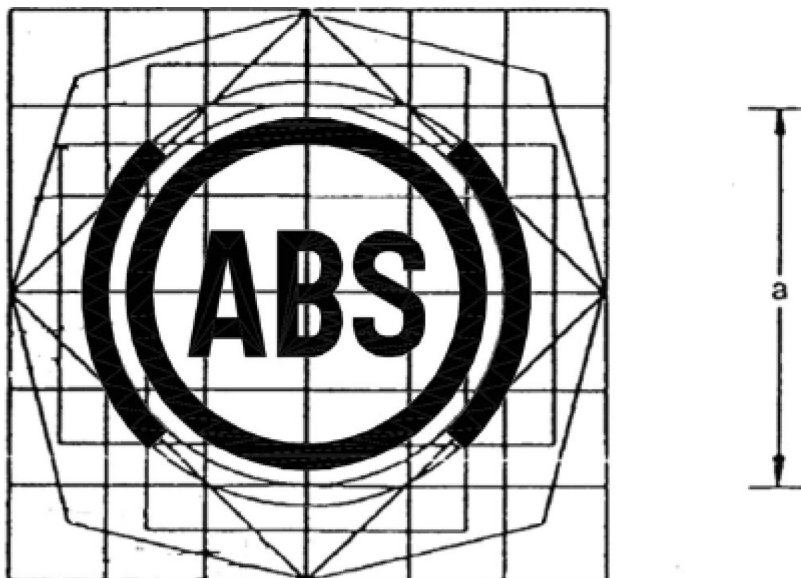
Elektrinis variklio starteris (valdymo įtaisas)



8.20 pav.

Stabdžių antiblokavimo sistemos triktis (signalinė lemputė)

Signalinės lemputės spalva – geltona

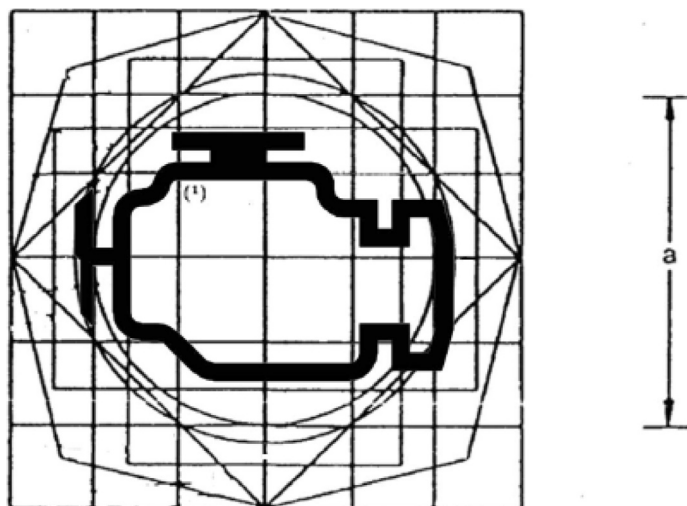


▼B

8.21 pav.

Trikties rodiklio lemputė (signalinė lemputė)

Signalinės lemputės spalva – geltona



Pastaba. Rodo su pavara susijusias triktis, galinčias paveikti išmetamų teršalų kiekį.

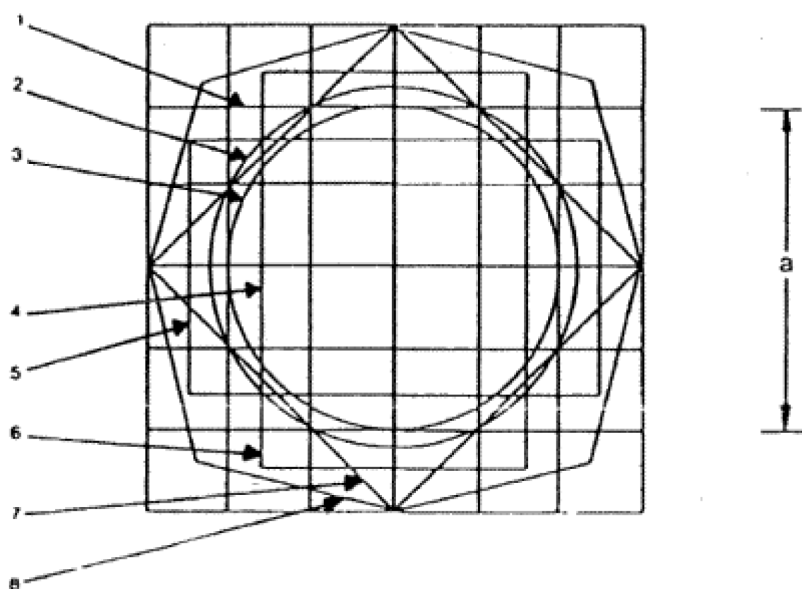
Paaiškinimai.

(¹) Įrėminti plotai gali būti vientisi.

(²) Tamsiąją šio simbolio dalį galima pakeisti jo siluetu.

2.1.11. Turi būti naudojamas 8.22 pav. pateiktas pavyzdinis pagrindas.

8.22 pav.

2.1.10 punkte nurodytų simbolių pavyzdinio pagrindo struktūra

▼B

Pavyzdinį pagrindą sudaro:

- 1) 50 mm kraštinės pagrindinis kvadratas; šis matmuo originale lygus vardiniam matmeniui „a“;
- 2) 56 mm skersmens pagrindinis apskritimas, kurio plotas maždaug toks pats, kaip pagrindinio kvadrato (1);
- 3) antrasis 50 mm skersmens apskritimas, įbrėžtas į pagrindinį kvadratą (1);
- 4) antrasis kvadratas, kurio kampai remiasi į pagrindinį apskritimą (2), o kraštinės lygiagrečios pagrindinio kvadrato (1) kraštinėms;
- 5) ir 6) du stačiakampiai, kurių plotas toks pats, kaip pagrindinio kvadrato (1), kraštinės tarpusavyje sudaro stačius kampus ir kiekvienas stačiakampis nubraižytas taip, kad padalytų priešingus pagrindinio kvadrato šonus į simetriškus galus;
- 7) trečiasis kvadratas, kurio kraštinės eina per pagrindinio kvadrato (1) ir pagrindinio apskritimo (2) susikirtimo taškus ir yra pasvirusios 45° kampu, taip nurodydamos didžiausius horizontaliuosius ir vertikaliuosius pavyzdinio pagrindo matmenis;
- 8) netaisyklingas aštuonkampis, kurį sudaro 30° kampu kvadrato (7) kraštinių atžvilgiu pasvirusios linijos.

Pavyzdinis pagrindas nubraižomas koordinacių tinkle, kurio apatinė kraštinė yra 12,5 mm ir sutampa su pagrindiniu kvadratu (1).

2.2. Keleriopai informacijai rodyti skirta bendroji erdvė

2.2.1. Bendroji erdvė gali būti naudojama iš bet kurio šaltinio gaunamai informacijai rodyti, jeigu laikomasi šių reikalavimų.

2.2.1.1. Bendrojoje erdvėje esančios signalinės lemputės ir rodytuvai turi atitikti 2.1–2.1.11 punktuose nustatytus reikalavimus ir užsidedti atsiradus jų identifiškai sąlygai.

2.2.1.2. 2.1.10 punkte išvardytos ir bendrojoje erdvėje esančios signalinės lemputės ir rodytuvai turi užsidedti atsiradus bet kuriai pamatinei sąlygai.

2.2.1.3. Išskyrus 2.2.1.4–2.2.1.6 punktuose nurodytus atvejus, esant sąlygai, dėl kurios turi įsijungti dvi ar daugiau signalinių lempučių, informacija:

— nuosekliai automatiškai kartojama

arba

— pateikiama vizualinėmis priemonėmis ir vairuotojui sudaromos sąlygos sėdint vairuotojo sėdynėje pasirinkus ją peržiūrėti.

2.2.1.4. Stabdžių sistemos trikties, tolimosios šviesos žibinto ir posūkio žibinto signalinės lemputės negali būti įrengtos toje pačioje bendrojoje erdvėje.

2.2.1.5. Jeigu bet kuri iš tų signalinių lempučių yra bendrojoje erdvėje su kitomis signalinėmis lemputėmis, ji įsijungia pirmiau už bet kurios kitos bendrojoje erdvėje išdėstytus elementus.

2.2.1.6. Turi būti neįmanoma išjungti stabdžių sistemos trikties, tolimosios šviesos žibinto ir posūkio žibinto ar bet kurių kitų raudonos spalvos signalinių lempučių, kol tebėra sąlyga, dėl kurios jos įsijungė. Gali būti nustatyta, kad kitą bendrojoje erdvėje rodomą informaciją būtų galima atšaukti automatiškai arba tai galėtų padaryti vairuotojas.



IX PRIEDAS

Apšvietimo ir šviesos signalinių įtaisų įrengimui, taip pat automatiniam šviesų įjungimui taikomi reikalavimai

1. Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai, atsižvelgiant į apšvietimo įtaisų įrengimą
 - 1.1. L1e kategorijos transporto priemonės turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 74 ⁽¹⁾ nustatytus reikalavimus. Taip pat turi būti atsižvelgiama į 1.8–1.12 punktuose nustatytus reikalavimus.
 - 1.1.1. Jeigu JT EEK taisyklėje Nr. 74 nenustatyta vienodų reikalavimų, L1e-B kategorijos transporto priemonėse visada turi būti sumontuotas galinio valstybinio numerio ženklo žibintas.
 - 1.1.2. Jeigu JT EEK taisyklėje Nr. 74 nenustatyta specialių reikalavimų, L1e kategorijos transporto priemonėse gali būti sumontuoti vietoj automatiškai įsijungiančių priekinių žibintų įjungiami ir toliau 2.3.4–2.3.4.7 punktuose nustatytus reikalavimus atitinkantys dieniniai žibintai.
 - 1.1.3. Kita vertus, užuot taikius 1.1–1.1.2 punktuose nustatytus reikalavimus, L1e-A kategorijos transporto priemonėse gali būti sumontuoti visi šie įtaisai: transporto priemonei judant baltos spalvos šviesą į priekį skleidžiantis priekinis žibintas, transporto priemonei judant raudonos spalvos šviesą atgal skleidžiantis galinis gabaritinis žibintas, gintarinės spalvos šoniniai šviesogražiai atšvaitai (po vieną abiejuose šonuose), pedale įrengiami gintarinės spalvos šviesogražiai atšvaitai (abiejuose šonuose po vieną nukreiptą į priekį ir atgal) ir raudonos spalvos galinis šviesogražis atšvaitas. Šiems apšvietimo įtaisams komponento tipo patvirtinimas neturi būti išduotas, taip pat netaikomi jokie kiti specialūs montavimo, įjungimo ir elektrinio sujungimo reikalavimai. Tokiais atvejais gamintojas turi deklaruoti, kad tokie apšvietimo įtaisai atitinka ISO standartus 6742-1:1987 ir 6742-2:1985.
 - 1.2. L2e kategorijos transporto priemonės turi atitikti 1.10–2.5 punktuose nustatytus reikalavimus.
 - 1.3. L3e kategorijos transporto priemonės turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 53 nustatytus reikalavimus. Taip pat turi būti atsižvelgiama į 1.8–1.12 punktuose nustatytus reikalavimus.
 - 1.4. L4e kategorijos transporto priemonės turi atitikti 1.10–1.12 ir 3–3.2.8.1 punktuose nustatytus reikalavimus.
 - 1.5. L5e kategorijos transporto priemonės turi atitikti 1.10–2.5 punktuose nustatytus reikalavimus.
 - 1.6. L6e kategorijos transporto priemonės turi atitikti 1.10–2.5 punktuose nustatytus reikalavimus.
 - 1.7. L7e kategorijos transporto priemonės turi atitikti 1.10–2.5 punktuose nustatytus reikalavimus.
 - 1.8. Kad L1e-A kategorijos transporto priemonės būtų lengvai pastebimos, ant tokių transporto priemonių padangų šonų arba ratlankių gali būti įrengiamos šviesogražės juostos, kurios atrodytų tarsi baltos spalvos šviesos apskritimai.
 - 1.9. L1e ir L3e kategorijų transporto priemonėse gali būti sumontuota papildomų galinių ir šoninių šviesogražių įtaisų ir medžiagų, jei dėl to nesumažėja privalomųjų apšvietimo ir šviesos signalinių įtaisų

⁽¹⁾ OL L 166, 2013 6 18, p. 88.

▼ B

veiksmingumas. Visų pirma šviesogražės medžiagos gali būti dedamos ant bagažinių ir sėdynės krepšių, tačiau tų medžiagų spalva turi būti tokia, kaip toje vietoje esančių apšvietimo įtaisų.

- 1.10. Transporto priemonėje negali būti sumontuota pagalbinių šviesos šaltinių, kurių skleidžiama šviesa gali būti tiesiogiai ar netiesiogiai matoma įprastinėmis važiavimo sąlygomis, išskyrus šviesos šaltinius, skirtus valdymo įtaisams, signalinėms lemputėms ir rodytuvams arba keleivių salonui apšviesti.
- 1.11. Nors atitinkamose komponento tipo patvirtinimo nuostatose ir nebūtų specialios formulotės ir jeigu tomis nuostatomis tai nėra tiesiogiai leidžiama, transporto priemonėje negali būti sumontuota apšvietimo įtaisų, kurių skleidžiama šviesa judėtų ar driektųsi ant tariamojo paviršiaus arba būtų sukeliamas toks įspūdis, arba šviesa blykčiotų ar mirksėtų. Be to, jeigu tą pačią funkciją atliekančių apšvietimo įtaisų tariamasis paviršius, įjungus kitą funkciją atliekančius skirtingos spalvos apšvietimo įtaisus, sumažėja, likęs pirmąją nurodytą funkciją atliekančių apšvietimo įtaisų tariamasis paviršius ir toliau turi atitikti susijusius kolorimetrinius ir atitinkamus šviesos stiprio reikalavimus (pvz., kairysis ar dešinysis galinis žibintas, kurį sudaro du šviesos diodų galinio gabaritinio žibinto žiedai, kurių išorinis gali veikti kaip posūkio rodiklio žibintas, o vidinis ir toliau veikia kaip kombinuotasis galinis gabaritinio ir stabdymo žibintas). Išduodant apšvietimo įtaiso komponento tipo patvirtinimą turi būti deramai atsižvelgta į visus veikimo režimus.

▼ M1

- 1.12. Jeigu automatinis priekinio žibinto ar dienos žibinto įjungimas susietas su variklio veikimu, žibintas turi būti suprojektuotas taip (transporto priemonėse su elektros ar kitomis alternatyviomis varymo sistemomis ir transporto priemonėse su varymo sistemos automatinio išjungimo ir (arba) paleidimo sistema), kad būtų susietas su pagrindiniu valdymo jungikliu, įjungiamu transporto priemonei veikiant įprastu darbo režimu.

▼ B

2. L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonėms taikomi reikalavimai
- 2.1. Bendrosios specifikacijos
- 2.1.1. Visi apšvietimo įtaisai turi būti patvirtinto tipo, sumontuoti laikantis komponento gamintojo specifikacijų ir įrengti taip, kad naudojami įprastinėmis sąlygomis, nepaisant juos galinčios veikti vibracijos, išlaikytų nustatytas savybes, o transporto priemonė dėl to atitiktų šiame priede nustatytus reikalavimus. Visų pirma turi būti neįmanoma apšvietimo įtaisų netyčia sureguliuoti netinkamai.
- 2.1.2. Apšvietimo žibintai turi būti sumontuoti taip, kad būtų lengva juos tinkamai sureguliuoti.
- 2.1.3. Transporto priemonėje sumontuoto apšvietimo įtaiso atskaitos ašis, atsižvelgiant į leidžiamą 3° nuokrypį, turi būti statmena transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai, jei tai šoniniai šviesogražiai atšvaitai, ir lygiagreti tai plokštumai, jei tai visi kiti apšvietimo įtaisai.
- 2.1.4. Apšvietimo įtaisų aukštis ir sureguliuojamas tikrinami atsižvelgiant į parengtos naudoti transporto priemonės masę, pridėjus bet kokių varymo baterijų masę, transporto priemonei stovint ant lygaus horizontalaus paviršiaus, vairuojamąjį (-uosius) ratą (-us) nukreipus tiesiai į priekį ir padangų slėgį sureguliojus pagal gamintojo nustatytas vertes.

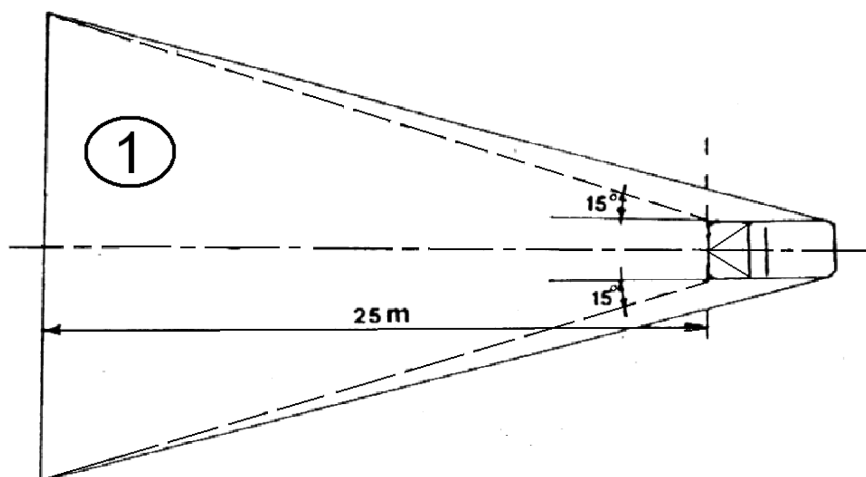
▼ B

- 2.1.5. Jeigu nenustatyta specialių reikalavimų, porą sudarantys apšvietimo įtaisai turi:
- būti įrengti transporto priemonėje simetriškai išilginei vidurio plokštumai,
 - būti išilginės vidurio plokštumos atžvilgiu simetriški vienas kitam (taip pat tada, kai yra išdėstyti vienas virš kito),
 - atitikti vienodus kolorimetrinius reikalavimus,
 - turėti vienodas fotometrines savybes.
- 2.1.6. Jeigu nepateikta specialių nurodymų, skirtingas funkcijas atliekantys žibintai gali būti atskirieji arba sugrupuoti, kombinuotieji arba tarpusavyje sujungti į vieną įtaisą, jei kiekvienas žibintas atitinka jam taikomą reikalavimą.
- 2.1.7. Didžiausias aukštis virš žemės matuojamas nuo aukščiausio šviesą spinduliuojančio paviršiaus taško, o mažiausias aukštis – nuo žemiausio taško.
- 2.1.8. Jeigu nenustatyta specialių reikalavimų, mirksėti gali tik posūkio rodiklio žibintai, avarinis signalas ir avarinio stabdymo signalas.
- 2.1.9. Iš priekio neturi būti matomas joks raudonos spalvos žibinto, išskyrus toliausiai gale esančius šoninius gabaritinius žibintus, šviesą spinduliuojantis paviršius, o iš galo – joks baltos spalvos žibinto, išskyrus atbulinės eigos žibintus, šviesą spinduliuojantis paviršius. Į vidaus ar prietaisų bloko apšvietimą neatsižvelgiama, o sąlygos atitikti tikrinama taip, kaip nurodyta toliau.
- 2.1.9.1. 1 zonoje 25 m atstumu prieš toliausiai į priekį išsikišusią transporto priemonės dalį esančioje skersinėje plokštumoje judantis stebėtojas raudonos spalvos žibinto tiesiogiai neturi matyti (žr. 9.1 pav.).
- 2.1.9.2. 2 zonoje 25 m atstumu už toliausiai atgal išsikišusios transporto priemonės dalies esančioje skersinėje plokštumoje judantis stebėtojas baltos spalvos žibinto tiesiogiai neturi matyti (žr. 9.2 pav.).
- 2.1.9.3. 1 ir 2 zonų ribos atitinkamose plokštumose (žr. 9.1 ir 9.2 pav.):
- 2.1.9.3.1. atitinkamai 1,0 ir 2,2 m aukštyje virš žemės esančios dvi horizontalios plokštumos;
- 2.1.9.3.2. 15° kampu atitinkamai iš transporto priemonės priekio ir galo tolyn nuo transporto priemonės, atsižvelgiant į transporto priemonės išilginę vidurio plokštumą, besidriekiančios dvi vertikalios plokštumos. Tose plokštumose yra atitinkamai transporto priemonės bendrąjį plotį žyminčių, jos išilginei vidurio plokštumai lygiagrečių vertikalių plokštumų ir transporto priemonės bendrąjį ilgį žyminčių skersinių vertikalių plokštumų susikirtimo vertikalios linijos.

▼B

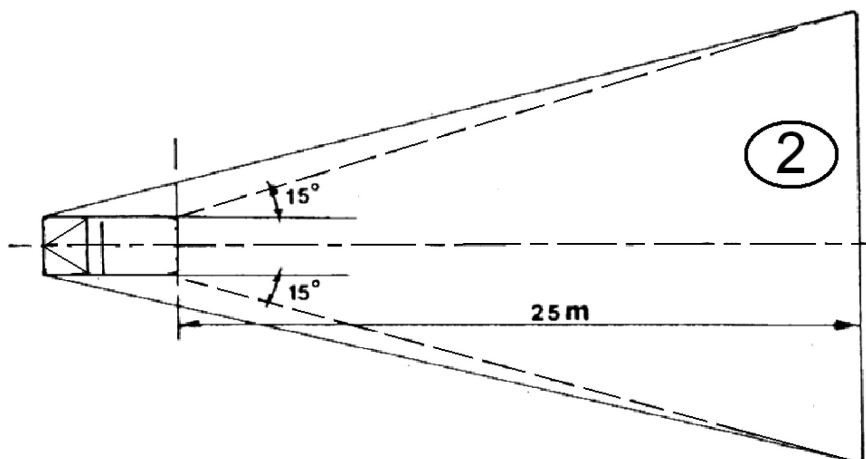
9.1 pav.

Raudonos spalvos šviesą sklaidžiančio žibinto šviesą spinduliuojančio paviršiaus tiesioginis matomumas iš priekio



9.2 pav.

Baltos spalvos šviesą sklaidžiančio žibinto šviesą spinduliuojančio paviršiaus tiesioginis matomumas iš galo



2.1.10. Elektrinis sujungimas turi būti toks, kad priekinius gabaritinius žibintus, galinius gabaritinius žibintus ir galinio valstybinio numerio ženklo žibintą būtų galima įjungti ir išjungti tik vienu metu.

2.1.11. Transporto priemonėse turi būti sumontuoti:

- dieniniai žibintai arba
- artimosios šviesos žibintai, automatiškai įsijungiantys įjungus pagrindinį transporto priemonės valdymo jungiklį.

▼ B

2.1.12. Jeigu nenustatyta specialių reikalavimų, elektrinis sujungimas turi būti toks, kad tolimosios šviesos žibintų, artimosios šviesos žibintų ir priekinių rūko žibintų būtų neįmanoma įjungti, kol neįjungti ir 2.1.10 punkte nurodyti žibintai. Šis reikalavimas tolimosios šviesos ir (arba) artimosios šviesos žibintams netaikomas, jei juos trumpam su pertrūkiais įjungiant perduodamas optinis įspėjamasis signalas.

2.1.13. Signalinės lemputės

2.1.13.1. Su specialiomis uždarnosios grandinės signalinėmis lemputėmis susijusias nuostatas gali vykdyti atitinkamas funkcijas atliekantis veikimo signalinis įtaisas.

2.1.14. Apšvietimo įtaisų skleidžiamos šviesos spalvos:

Tolimosios šviesos žibintas –	balta
Dieninis žibintas –	balta
Artimosios šviesos žibintas –	balta
Posūkio rodiklio žibintas –	gintarinė
Stabdymo žibintas –	raudona
Priekinis gabaritinis žibintas –	balta
Galinis gabaritinis žibintas –	raudona
Priekinis rūko žibintas –	balta arba geltona
Galinis rūko žibintas –	raudona
Atbulinės eigos žibintas –	balta
Avarinis signalas –	gintarinė
Galinio valstybinio numerio ženklo žibintas –	balta
Ne trikampis šoninis šviesogražis atšvaitas (priekinis) –	gintarinė
Ne trikampis šoninis šviesogražis atšvaitas (galinis) –	gintarinė arba raudona
Šoninis gabaritinis žibintas (priekinis) –	gintarinė
Šoninis gabaritinis žibintas (galinis) –	gintarinė arba raudona
Ne trikampis galinis šviesogražis atšvaitas –	raudona

2.1.14.1. Pagrindinių spalvių koordinatės

Raudona	Riba geltonos spalvos link	$y \leq 0,335$
	Riba purpurinės spalvos link	$z \leq 0,008$
Balta	Riba mėlynos spalvos link	$x \geq 0,310$
	Riba geltonos spalvos link	$x \leq 0,500$
	Riba žalios spalvos link	$y \leq 0,150 + 0,640x$

▼B

	Riba žalios spalvos link	$y \leq 0,440$
	Riba purpurinės spalvos link	$y \Rightarrow 0,050 + 0,750x$
	Riba raudonos spalvos link	$y \geq 0,382$
Geltona	Riba raudonos spalvos link	$y \Rightarrow 0,138 + 0,580x$
	Riba žalios spalvos link	$y \leq 1,29x - 0,100$
	Riba baltos spalvos link	$y \Rightarrow -x + 0,940$ ir $y \geq 0,440$
	Riba spektro vertės link	$Y \leq -x + 0,992$
Gintarinė	Riba geltonos spalvos link	$y \leq 0,429$
	Riba raudonos spalvos link	$y \geq 0,398$
	Riba baltos spalvos link	$z \leq 0,007$

Šioms riboms patikrinti naudojamas 2 856 K spalvinės temperatūros šaltinis (Tarptautinės apšvietimo komisijos (ICI) standartas A).

2.1.14.2. Kita vertus, užuot taikius 2.1.14.1 punkte nustatytas specifikacijas, gali būti taikomos JT EEK taisyklėje Nr. 48⁽¹⁾ pateiktos spalvų apibrėžtys; tokiu atveju vietoj pirmiau nurodytos geltonos spalvos specifikacijos turi būti taikoma „pasirinktos geltonos“ spalvos apibrėžtis.

2.2. Bendrieji reikalavimai

2.2.1. L2e ir L6e kategorijų transporto priemonėse turi būti sumontuoti šie apšvietimo įtaisai:

- artimosios šviesos žibintas,
- priekinis gabaritinis žibintas,
- posūkio žibintai,
- galinis gabaritinis žibintas,
- stabdymo žibintas,
- galinio valstybinio numerio ženklo žibintas,
- galinis šviesogražis atšvaitas (ne trikampis),
- šoniniai šviesogražiai atšvaitai (ne trikampiai).

2.2.2. L2e ir L6e kategorijų transporto priemonėse gali būti sumontuoti šie papildomi apšvietimo įtaisai:

- tolimosios šviesos žibintas,
- dieninis žibintas,
- priekinis rūko žibintas,
- avarinis signalas,
- galinis rūko žibintas,

⁽¹⁾ OL L 323, 2011 12 6, p. 46.

▼ B

- atbulinės eigos žibintas,
 - šoniniai gabaritiniai žibintai.
- 2.2.3. L2e ar L6e kategorijos transporto priemonėse negali būti įrengta 2.2.1 ir 2.2.2 punktuose nurodytų kitų apšvietimo ir šviesos signalinių įtaisų.
- 2.2.4. L5e ir L7e kategorijų transporto priemonėse turi būti sumontuoti šie apšvietimo įtaisai:
- tolimosios šviesos žibintas,
 - artimosios šviesos žibintas,
 - priekinis gabaritinis žibintas,
 - posūkio žibintai,
 - galinis gabaritinis žibintas,
 - stabdymo žibintas,
 - galinio valstybinio numerio ženklų žibintas,
 - galinis šviesogražis atšvaitas (ne trikampis),
 - šoniniai šviesogražiai atšvaitai (ne trikampiai).
- 2.2.5. L5e ir L7e kategorijų transporto priemonėse gali būti sumontuoti šie papildomi apšvietimo įtaisai:
- dieninis žibintas,
 - priekinis rūko žibintas,
 - avarinis signalas,
 - galinis rūko žibintas,
 - atbulinės eigos žibintas,
 - šoniniai gabaritiniai žibintai.
- 2.2.6. L5e ar L7e kategorijos transporto priemonėse negali būti įrengta 2.2.4 ir 2.2.5 punktuose nurodytų kitų apšvietimo ir šviesos signalinių įtaisų.
- 2.2.7. Transporto priemonėje turi būti įrengiami tik L kategorijos transporto priemonėms patvirtinto tipo apšvietimo ir šviesos signaliniai įtaisai. Tačiau taip pat gali būti įrengiami pagal JT EEK taisyklę Nr. 48 patvirtinto tipo M₁ arba N₁ kategorijos transporto priemonėse įrengti skirti apšvietimo ir šviesos signaliniai įtaisai.
- 2.2.7.1. Ne L2e ir L6e kategorijų transporto priemonėse negali būti montuojami A klasės artimosios šviesos žibintai.
- 2.3. Specialūs reikalavimai
- 2.3.1. Tolimosios šviesos žibintas
- 2.3.1.1. Skaičius:
- vienas arba du, jei transporto priemonės bendrasis plotis ne didesnis kaip 1 300 mm,
 - du, jei transporto priemonės bendrasis plotis didesnis kaip 1 300 mm.

▼B

- 2.3.1.2. Išdėstymas:
- specialių reikalavimų nenustatyta.
- 2.3.1.3. Vieta:
- 2.3.1.3.1. Pločio atžvilgiu:
- vientisasis atskirasis tolimosios šviesos žibintas gali būti sumontuotas virš kito priekinio žibinto, po tuo žibintu arba greta jo. Jeigu tokie žibintai įrengti vienas virš kito, tolimosios šviesos žibinto atskaitos centras turi būti transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje. Jeigu jie įrengti vienas šalia kito, jų atskaitos centrai turi būti vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,
 - su kitu priekiniu žibintu sujungtas vientisasis atskirasis tolimosios šviesos žibintas turi būti sumontuotas taip, kad jo atskaitos centras būtų transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje. Tačiau jeigu transporto priemonėje šalia tolimosios šviesos žibinto sumontuotas kitas priekinis žibintas, jų atskaitos centrai turi būti vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,
 - du tolimosios šviesos žibintai, iš kurių arba nė vienas nėra, arba vienas ar abu yra sujungti su kitu priekiniu žibintu, turi būti sumontuoti taip, kad jų atskaitos centrai būtų vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos.
- 2.3.1.3.2. Aukščio atžvilgiu:
- specialių reikalavimų nenustatyta.
- 2.3.1.3.3. Ilgio atžvilgiu:
- transporto priemonės priekyje. Šis reikalavimas laikomas įvykdytu, jeigu skleidžiama šviesa nei tiesiogiai, nei netiesiogiai, atspindinama nuo galinio vaizdo veidrodžių ir (arba) kitų atspindimųjų transporto priemonės paviršių, vairuotojui netrukdo.
- 2.3.1.3.4. Atstumas:
- jeigu įrengtas vientisasis atskirasis tolimosios šviesos žibintas, atstumas tarp šviesą spinduliuojančio paviršiaus krašto ir bet kurio vientisojo atskirojo artimosios šviesos žibinto krašto turi būti ne didesnis kaip 200 mm.
- 2.3.1.4. Geometrinis apžvelgiamumas:
- turi būti užtikrinta, kad šviesą spinduliuojantis paviršius būtų matomas – taip pat zonose, kurios tam tikro stebėjimo kryptimi atrodo neapšviestos, – pagal šviesą spinduliuojančio paviršiaus perimetrą nubrėžtomis ir su tolimosios šviesos žibinto atskaitos ašimi ne mažesnę kaip 5° kampą sudarančiomis sudaromosiomis linijomis apribotoje plėtėjančioje erdvėje.
- 2.3.1.5. Kryptis:
- į priekį; gali judėti pagal vairo pasukimo kampą.
- 2.3.1.6. Elektrinis sujungimas:
- visi tolimosios šviesos žibintai turi užsidegti ir užgesti vienu metu,
 - priekinio apšvietimo režimą perjungus iš artimosios šviesos į tolimosios šviesos funkciją, visi tolimosios šviesos žibintai turi užsidegti,

▼B

- priekinio apšvietimo režimą perjungus iš tolimosios šviesos į artimosios šviesos funkciją, visi tolimosios šviesos žibintai turi vienu metu užgesti,
 - tuo metu, kai įjungti tolimosios šviesos žibintai, gali toliau šviesti ir artimosios šviesos žibintai.
- 2.3.1.7. Uždarosios grandinės signalinė lemputė:
- privaloma, jeigu tolimosios šviesos žibintas sumontuotas (nemirkinti mėlynos spalvos signalinė lemputė).
- 2.3.1.8. Kiti reikalavimai:
- bendras didžiausias visų tolimosios šviesos žibintų, kuriuos galima įjungti vienu metu, šviesos stipris turi būti ne didesnis kaip 430 000 cd (tai atitinka 100 lygią atskaitos vertę).
- 2.3.2. Artimosios šviesos žibintas
- 2.3.2.1. Skaičius:
- vienas arba du, jei transporto priemonės bendrasis plotis ne didesnis kaip 1 300 mm,
 - du, jei transporto priemonės bendrasis plotis didesnis kaip 1 300 mm.
- 2.3.2.2. Išdėstymas:
- specialių reikalavimų nenustatyta.
- 2.3.2.3. Vieta:
- 2.3.2.3.1. Pločio atžvilgiu:
- vientisasis atskirasis artimosios šviesos žibintas gali būti sumontuotas virš kito priekinio žibinto, po tuo žibintu arba greta jo. Jeigu žibintai įrengti vienas virš kito, artimosios šviesos žibinto atskaitos centras turi būti transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje. Jeigu jie įrengti vienas šalia kito, jų atskaitos centrai turi būti vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,
 - su kitu priekiniu žibintu sujungtas vientisasis atskirasis artimosios šviesos žibintas turi būti sumontuotas taip, kad jo atskaitos centras būtų transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje. Tačiau jeigu transporto priemonėje šalia artimosios šviesos žibinto sumontuotas kitas priekinis žibintas, jų atskaitos centrai turi būti vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,
 - du artimosios šviesos žibintai, iš kurių arba nė vienas nėra, arba vienas ar abu yra sujungti su kitu priekiniu žibintu, turi būti sumontuoti taip, kad jų atskaitos centrai būtų vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,
 - jeigu įrengti du artimosios šviesos žibintai, šoninis atstumas tarp šviesą spinduliuojančių paviršių išorinių kraštų ir toliausiai išsikišusių transporto priemonės kraštų turi būti ne didesnis kaip 400 mm.
- 2.3.2.3.2. Aukščio atžvilgiu:
- ne mažiau kaip 500 mm ir ne daugiau kaip 1 200 mm virš žemės.

▼ B

2.3.2.3.3. Ilgio atžvilgiu:

- transporto priemonės priekyje. Šis reikalavimas laikomas įvykdytu, jeigu skleidžiama šviesa nei tiesiogiai, nei netiesiogiai, atspindėdama nuo galinio vaizdo veidrodžių ir (arba) kitų atspindimų transporto priemonės paviršių, vairuotojui netrukdo.

2.3.2.3.4. Atstumas:

- atstumas tarp vientisojo atskirojo artimosios šviesos žibinto šviesą spinduliuojančio paviršiaus krašto ir bet kurio vientisojo atskirojo tolimosios šviesos žibinto krašto turi būti ne didesnis kaip 200 mm.

2.3.2.4. Geometrinis apžvelgiamumas:

- $\alpha = 15^\circ$ aukštyn ir 10° žemyn,
- $\beta = 45^\circ$ į kairę ir į dešinę, jei įrengtas tik vienas artimosios šviesos žibintas,
- $\beta = 45^\circ$ į išorę ir 10° į vidų, jei įrengti du artimosios šviesos žibintai.

2.3.2.5. Kryptis:

- į priekį; gali judėti pagal vairo pasukimo kampą.

2.3.2.6. Elektrinis sujungimas:

- visi artimosios šviesos žibintai turi užsidegti ir užgesti vienu metu,
- priekinio apšvietimo režimą perjungus iš tolimosios šviesos į artimosios šviesos funkciją, visi artimosios šviesos žibintai turi užsidegti,
- priekinio apšvietimo režimą perjungus iš artimosios šviesos į tolimosios šviesos funkciją, visi artimosios šviesos žibintai turi vienu metu užgesti, tačiau tuo metu, kai įjungti tolimosios šviesos žibintai, gali toliau šviesti ir artimosios šviesos žibintai.

2.3.2.7. Uždarosios grandinės signalinė lemputė:

- neprivaloma (nemirksinti žalios spalvos signalinė lemputė).

2.3.2.8. Kiti reikalavimai:

- artimosios šviesos žibintai, kurių žemiausias šviesą spinduliuojančio paviršiaus taškas yra ne daugiau kaip 0,8 m virš žemės, turi būti sureguliuoti taip, kad pirminis reguliavimo pokrypis būtų nuo $-1,0$ iki $-1,5$ %. Tikslią vertę gali nurodyti gamintojas,
- artimosios šviesos žibintai, kurių žemiausias šviesą spinduliuojančio paviršiaus taškas yra 0,8–1,0 m virš žemės, turi būti sureguliuoti taip, kad pirminis reguliavimo pokrypis būtų nuo $-1,0$ iki $-2,0$ %. Tikslią vertę gali nurodyti gamintojas,
- artimosios šviesos žibintai, kurių žemiausias šviesą spinduliuojančio paviršiaus taškas yra ne mažiau kaip 1,0 m virš žemės, turi būti sureguliuoti taip, kad pirminis reguliavimo pokrypis būtų nuo $-1,5$ iki $-2,0$ %. Tikslią vertę gali nurodyti gamintojas,
- jeigu artimosios šviesos žibintų šviesos šaltinio etaloninis šviesos srautas yra ne didesnis kaip 2 000 liumenų, o pirminis pokrypis yra nuo $-1,0$ iki $-1,5$ %, vertikalusis pokrypis visomis apkrovos sąlygomis turi likti nuo $-0,5$ iki $-2,5$ %. Jeigu pirminis pokrypis

▼B

nustatytas nuo $-1,5$ iki $-2,0$ %, vertikalusis pokrypis turi likti nuo $-1,0$ iki $-3,0$ %. Kad būtų laikomasi reikalavimų, galima naudoti išorinį reguliavimo įtaisą, jeigu nereikia kitų, su transporto priemonė nepateiktų, įrankių,

- jeigu artimosios šviesos žibintų šviesos šaltinio etaloninis šviesos srautas yra didesnis kaip 2 000 liumenų, o pirminis pokrypis yra nuo $-1,0$ iki $-1,5$ %, vertikalusis pokrypis visomis apkrovos sąlygomis turi likti nuo $-0,5$ iki $-2,5$ %. Jeigu pirminis pokrypis nustatytas nuo $-1,5$ iki $-2,0$ %, vertikalusis pokrypis turi likti nuo $-1,0$ iki $-3,0$ %. Kad būtų laikomasi šiame punkte nustatytų reikalavimų, galima naudoti priekinių žibintų reguliavimo įtaisą, jeigu jis veikia visiškai automatiškai, o jo atsako trukmė trumpesnė nei 30 sekundžių.

2.3.2.8.1. Bandymų sąlygos:

- atitiktis 2.3.2.8 punkte nustatytiems pokrypio reikalavimams tikrinama taip:
 - atsižvelgiama į parengtos naudoti transporto priemonės masę, pridėjus bet kokių varymo baterijų masę ir imituojamą 75 kg vairuotojo masę,
 - transporto priemonė pakraunama tiek, kad būtų pasiekta techniškai leidžiama maksimali masė, o masė paskirstoma taip, kad ašis veiktų didžiausia apkrova, gamintojo nurodyta tokiais apkrovos sąlygomis,
 - transporto priemonė bandoma pridėjus imituojamą 75 kg vairuotojo masę ir papildomai pakrovus transporto priemonę tiek, kad jos galinę ašį veiktų gamintojo nurodyta didžiausia leidžiamoji apkrova, tačiau priekinės ašies apkrova tokiu atveju turi būti kuo mažesnė,
- prieš atliekant matavimą transporto priemonė tris kartus pasiūbuojama, tada pastumiama pirmyn ir atgal, kol ratas bent kartą visiškai apsisuka.

2.3.3. Priekinis gabaritinis žibintas

2.3.3.1. Skaičius:

- vienas arba du, jei transporto priemonės bendrasis plotis ne didesnis kaip 1 300 mm,
- du, jei transporto priemonės bendrasis plotis didesnis kaip 1 300 mm.

2.3.3.2. Išdėstymas:

- specialių reikalavimų nenustatyta.

2.3.3.3. Vieta:

2.3.3.3.1. Pločio atžvilgiu:

- vientisasis atskirasis priekinis gabaritinis žibintas gali būti sumontuotas virš kito priekinio žibinto, po tuo žibintu arba greta jo. Jeigu žibintai įrengti vienas virš kito, priekinio gabaritinio žibinto atskaitos centras turi būti transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje. Jeigu jie įrengti vienas šalia kito, jų atskaitos centrai turi būti vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,
- su kitu priekiniu žibintu sujungtas vientisasis atskirasis priekinis gabaritinis žibintas turi būti sumontuotas taip, kad jo atskaitos centras būtų transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje.

▼ B

Tačiau jeigu transporto priemonėje šalia priekinio gabaritinio žibinto sumontuotas kitas priekinis žibintas, jų atskaitos centrai turi būti vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,

- du priekiniai gabaritiniai žibintai, iš kurių arba nė vienas nėra, arba vienas ar abu yra sujungti su kitu priekiniu žibintu, turi būti sumontuoti taip, kad jų atskaitos centrai būtų vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,
- jeigu įrengti du priekiniai gabaritiniai žibintai, šoninis atstumas tarp šviesą spinduliuojančių paviršių išorinių kraštų ir toliausiai išsikišusių transporto priemonės kraštų turi būti ne didesnis kaip 400 mm.

2.3.3.3.2. Aukščio atžvilgiu:

- ne mažiau kaip 350 mm ir ne daugiau kaip 1 200 mm virš žemės.

2.3.3.3.3. Ilgio atžvilgiu:

- transporto priemonės priekyje.

2.3.3.4. Geometrinis apžvelgiamumas:

- $\alpha = 15^\circ$ aukštyn ir 15° žemyn, tačiau žemyn nukreiptas kampas gali būti sumažintas iki 5° , jei priekinis gabaritinis žibintas įtaisytas mažiau kaip 750 mm virš žemės,
- $\beta = 80^\circ$ į kairę ir į dešinę, jei įrengtas tik vienas priekinis gabaritinis žibintas,
- $\beta = 80^\circ$ į išorę ir 45° į vidų, jei įrengti du priekiniai gabaritiniai žibintai.

2.3.3.5. Kryptis:

- į priekį; gali judėti pagal vairo pasukimo kampą.

2.3.3.6. Elektrinis sujungimas:

- turi užsidegti pagal 2.1.10 punktą.

2.3.3.7. Uždarosios grandinės signalinė lemputė:

- privaloma (kad įjungti 2.1.10 punkte aprašyti žibintai, gali rodyti nemirksinti žalios spalvos signalinė lemputė arba transporto priemonės prietaisų bloko apšvietimas).

2.3.4. Dieninis žibintas

2.3.4.1. Skaičius:

- vienas arba du, jei transporto priemonės bendrasis plotis ne didesnis kaip 1 300 mm,
- du, jei transporto priemonės bendrasis plotis didesnis kaip 1 300 mm.

2.3.4.2. Išdėstymas:

- specialių reikalavimų nenustatyta.

▼ B

2.3.4.3. Vieta:

2.3.4.3.1. Pločio atžvilgiu:

- vientisasis atskirasis dienis žibintas gali būti sumontuotas virš kito priekinio žibinto, po tuo žibintu arba greta jo. Jeigu žibintai įrengti vienas virš kito, dieninio žibinto atskaitos centras turi būti transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje. Jeigu jie įrengti vienas šalia kito, jų atskaitos centrai turi būti vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,
- su kitu priekiniu žibintu sujungtas vientisasis atskirasis dienis žibintas turi būti sumontuotas taip, kad jo atskaitos centras būtų transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje. Tačiau jeigu transporto priemonėje šalia dieninio žibinto sumontuotas kitas priekinis žibintas, jų atskaitos centrai turi būti vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,
- du dieniniai žibintai, iš kurių arba nė vienas nėra, arba vienas ar abu yra sujungti su kitu priekiniu žibintu, turi būti sumontuoti taip, kad jų atskaitos centrai būtų vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,
- transporto priemonėse, kurių bendrasis plotis didesnis kaip 1 300 mm, šviesą spinduliuojančių paviršių vidiniai kraštai turi būti bent 500 mm atstumu vienas nuo kito.

2.3.4.3.2. Aukščio atžvilgiu:

- ne mažiau kaip 250 mm ir ne daugiau kaip 1 500 mm virš žemės.

2.3.4.3.3. Ilgio atžvilgiu:

- transporto priemonės priekyje. Šis reikalavimas laikomas įvykdytu, jeigu skleidžiama šviesa nei tiesiogiai, nei netiesiogiai, atspindinama nuo galinio vaizdo veidrodžių ir (arba) kitų atspindimų transporto priemonės paviršių, vairuotojui netrukdo.

2.3.4.3.4. Atstumas:

- jeigu atstumas tarp priekinio posūkio rodiklio žibinto ir dieninio žibinto ne didesnis kaip 40 mm, dieninio žibinto elektrinis sujungimas atitinkamoje transporto priemonės pusėje turi būti toks, kad:
 - žibintas būtų išjungtas arba
 - jo šviesos stipris būtų sumažintas iki ne daugiau kaip 140 cdvisą laiką (taip pat per įjungimo ir išjungimo fazes), kol įjungtas atitinkamas priekinis posūkio rodiklio žibintas.

2.3.4.4. Geometrinis apžvelgiamumas:

- $\alpha = 10^\circ$ aukštyn ir 10° žemyn,
- $\beta = 20^\circ$ į kairę ir į dešinę, jei įrengtas tik vienas dienis žibintas,
- $\beta = 20^\circ$ į išorę ir 20° į vidų, jei įrengti du dieniniai žibintai.

▼ B

2.3.4.5. Kryptis:

- į priekį; gali judėti pagal vairo pasukimo kampą.

2.3.4.6. Elektrinis sujungimas:

- visi dieniniai žibintai turi užsidegti įjungus pagrindinį valdymo jungiklį; vis dėlto jie gali likti išjungti šiomis sąlygomis:

- automatinės pavaros valdymo įtaisu nustatyta stovėjimo padėtis,

- įjungtas stovėjimo stabdys arba

- tol, kol transporto priemonė pirmą kartą pradeda judėti kaskart ranka įjungus pagrindinį valdymo jungiklį ir transporto priemonės varymo sistemą,

- dieninius žibintus galima išjungti ranka, tačiau tik jei transporto priemonė važiuoja ne didesniu kaip 10 km/h greičiu. Transporto priemonėi ėmus važiuoti greičiau nei 10 km/h arba nuvažiavus daugiau kaip 100 m, žibintai turi būti vėl automatiškai įjungiami,

- dieniniai žibintai bet kuriuo atveju turi būti automatiškai išjungiami, kai:

- transporto priemonė išjungiamą pagrindiniu valdymo jungikliu,

- įjungiami priekiniai rūko žibintai,

- įjungiami priekiniai žibintai, išskyrus atvejį, kai jie trumpam su pertrūkiais įjungiami šviesos išpėjamajam signalui perduoti,

- aplinkos apšvietimas yra mažiau kaip 1 000 liuksų, o transporto priemonės spidometro rodomas greitis tebėra aiškiai matomas (pvz., kai spidometras visada apšviestas) ir transporto priemonėje nesumontuota 2.3.3.7 punkte nustatytus reikalavimus atitinkanti nemirksinti žalios spalvos signalinė lemputė arba dieniniam žibintui skirta atitinkamu simboliu pažymėta žalios spalvos uždarnosios grandinės signalinė lemputė. Tokiu atveju per 2 sekundes nuo tos akimirkos, kai aplinkos apšvietimo lygis tapo žemesnis kaip 1 000 liuksų, turi būti vienu metu automatiškai įjungiami artimosios šviesos žibintai ir pagal 2.1.12 punktą reikalaujami apšvietimo įtaisai. Jeigu aplinkos apšvietimo lygis vėliau pasiekia bent 7 000 liuksų, turi būti automatiškai vėl įjungiami dieniniai žibintai, taip pat per 5–300 sekundžių vienu metu išjungiami artimosios šviesos žibintai ir pagal 2.1.12 punktą reikalaujami apšvietimo įtaisai (t. y. visiškai automatinis šviesų įjungimas būtinas, jeigu vairuotojui regimuoju signalu nenurodoma ir jis nepaskatinamas tamsoje įjungti įprastinį apšvietimą).

2.3.4.7. Uždarnosios grandinės signalinė lemputė:

- neprivaloma.

2.3.5. Priekinis rūko žibintas

2.3.5.1. Skaičius:

- vienas arba du, jei transporto priemonės bendrasis plotis ne didesnis kaip 1 300 mm,

▼B

— du, jei transporto priemonės bendrasis plotis didesnis kaip 1 300 mm.

2.3.5.2. Išdėstymas:

— specialių reikalavimų nenustatyta.

2.3.5.3. Vieta:

2.3.5.3.1. Pločio atžvilgiu:

— vientisasis atskirasis priekinis rūko žibintas gali būti sumontuotas virš kito priekinio žibinto, po tuo žibintu arba greta jo. Jeigu žibintai įrengti vienas virš kito, priekinio rūko žibinto atskaitos centras turi būti transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje. Jeigu jie įrengti vienas šalia kito, jų atskaitos centrai turi būti vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,

— su kitu priekiniu žibintu sujungtas vientisasis atskirasis priekinis rūko žibintas turi būti sumontuotas taip, kad jo atskaitos centras būtų transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje. Tačiau jeigu transporto priemonėje šalia priekinio rūko žibinto sumontuotas kitas priekinis žibintas, jų atskaitos centrai turi būti vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,

— du priekiniai rūko žibintai, iš kurių arba nė vienas nėra, arba vienas ar abu yra sujungti su kitu priekiniu žibintu, turi būti sumontuoti taip, kad jų atskaitos centrai būtų vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,

— jeigu įrengti du priekiniai rūko žibintai, šoninis atstumas tarp šviesą spinduliuojančių paviršių išorinių kraštų ir toliausiai išsikišusių transporto priemonės kraštų turi būti ne didesnis kaip 400 mm.

2.3.5.3.2. Aukščio atžvilgiu:

— ne mažiau kaip 250 mm ir ne daugiau kaip 800 mm virš žemės,

— kokia šviesą spinduliuojančio paviršiaus dalis negali būti aukščiau už aukščiausiai esančio artimosios šviesos žibinto šviesą spinduliuojančio paviršiaus viršutinę dalį.

2.3.5.3.3. Ilgio atžvilgiu:

— transporto priemonės priekyje. Šis reikalavimas laikomas įvykdytu, jeigu skleidžiama šviesa nei tiesiogiai, nei netiesiogiai, atspindėdama nuo galinio vaizdo veidrodžių ir (arba) kitų atspindimųjų transporto priemonės paviršių, vairuotojui netrukdo.

2.3.5.4. Geometrinis apžvelgiamumas:

— $\alpha = 5^\circ$ aukštyn ir 5° žemyn,

— $\beta = 45^\circ$ į kairę ir į dešinę, jei įrengtas tik vienas priekinis rūko žibintas,

— $\beta = 45^\circ$ į išorę ir 10° į vidų, jei įrengti du priekiniai rūko žibintai.

2.3.5.5. Kryptis:

— į priekį; gali judėti pagal vairo pasukimo kampą.

▼B

2.3.5.6. Elektrinis sujungimas

- visi priekiniai rūko žibintai turi užsidegti ir užgesti vienu metu.
- turi būti įmanoma priekinį rūko žibintą įjungti ir išjungti nepriklausomai nuo tolimosios šviesos žibinto, artimosios šviesos žibinto ar bet kokio šių žibintų derinio.

2.3.5.7. Uždarosios grandinės signalinė lemputė

- Privaloma (nemirksinti žalios spalvos signalinė lemputė).

2.3.6. Posūkio rodiklio žibintai

2.3.6.1. Skaičius:

- keturi,
- šeši, jeigu papildomai sumontuoti du šoniniai posūkio rodiklio žibintai ir laikomasi visų susijusių JT EEK taisyklėje Nr. 48 M₁ kategorijos transporto priemonėms nustatytų reikalavimų.

2.3.6.2. Išdėstymas:

- du 11, 1, 1a arba 1b kategorijos priekiniai posūkio rodiklio žibintai ir du 12, 2a arba 2b kategorijos galiniai posūkio rodiklio žibintai (t. y. po du žibintus kiekvienoje pusėje),
- be privalomųjų posūkio rodiklio žibintų, papildomai gali būti sumontuoti du 5 arba 6 kategorijos šoniniai posūkio rodiklio žibintai (t. y. po vieną papildomą šoninį posūkio žibintą kiekvienoje pusėje), jeigu jų įrengimas atitinka visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 48 M₁ kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.

2.3.6.3. Vieta:

2.3.6.3.1. Pločio atžvilgiu:

- šoninis atstumas tarp šviesą spinduliuojančių paviršių išorinių kraštų ir toliausiai išsikišusių transporto priemonės kraštų turi būti ne didesnis kaip 400 mm,
- vieną priekinį ratą turinčių arba ne didesnio kaip 1 000 mm pločio transporto priemonių priekinių posūkio žibintų šviesą spinduliuojančių paviršių vidiniai kraštai turi būti bent 240 mm atstumu vienas nuo kito,
- kelis priekinius ratus turinčių ir didesnio kaip 1 000 mm pločio transporto priemonių priekinių posūkio žibintų šviesą spinduliuojančių paviršių vidiniai kraštai turi būti bent 500 mm atstumu vienas nuo kito,
- vieną galinį ratą turinčių arba ne didesnio kaip 1 000 mm pločio transporto priemonių galinių posūkio žibintų šviesą spinduliuojančių paviršių vidiniai kraštai turi būti bent 180 mm atstumu vienas nuo kito,
- kelis galinius ratus turinčių ir didesnio kaip 1 000 mm pločio transporto priemonių galinių posūkio žibintų šviesą spinduliuojančių paviršių vidiniai kraštai turi būti bent 500 mm atstumu vienas nuo kito,

▼ B

- mažiausias atstumas tarp priekinio posūkio rodiklio žibinto šviesą spinduliuojančio paviršiaus ir arčiausių artimosios šviesos žibintų turi būti:
 - 75 mm, jei mažiausias posūkio žibinto skleidžiamos šviesos stipris 90 cd,
 - 40 mm, jei mažiausias posūkio žibinto skleidžiamos šviesos stipris 175 cd,
 - 20 mm, jei mažiausias posūkio žibinto skleidžiamos šviesos stipris 250 cd,
 - ≤ 20 mm, jei mažiausias posūkio žibinto skleidžiamos šviesos stipris 400 cd.

2.3.6.3.2. Aukščio atžvilgiu:

- ne mažiau kaip 500 mm ir ne daugiau kaip 1 500 mm virš žemės.

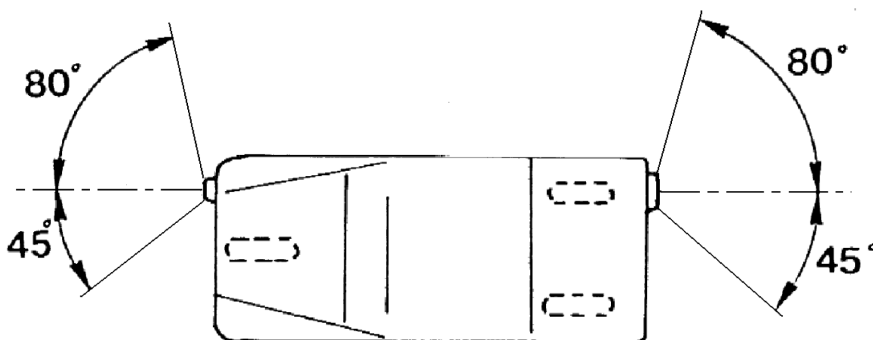
2.3.6.3.3. Ilgio atžvilgiu:

- specialių reikalavimų nenustatyta.

2.3.6.4. Geometrinis apžvelgiamumas:

- $\alpha = 15^\circ$ aukštyn ir 15° žemyn, tačiau žemyn nukreiptas kampas gali būti sumažintas iki 5° , jei posūkio rodiklio žibintai įtaisyti mažiau kaip 750 mm virš žemės,
- $\beta = 80^\circ$ į išorę ir 45° į vidų (žr. 9.3 pav.).

9.3 pav.

Dešiniųjų priekinio ir galinio posūkio žibintų geometrinis apžvelgiamumas

2.3.6.5. Kryptis:

- į priekį; gali judėti pagal vairo pasukimo kampą; taip pat atgal.

2.3.6.6. Elektrinis sujungimas:

- posūkio rodiklio žibintai turi įsijungti nepriklausomai nuo kitų žibintų. Visi vienoje transporto priemonės pusėje esantys posūkio rodiklio žibintai turi būti įjungiami ir išjungiami vienu valdymo įtaisais.

▼B

- 2.3.6.7. Veikimo signalinis įtaisas:
- privalomas, gali būti optinis, garsinis arba abiejų rūšių,
 - jeigu naudojamas optinis signalinis įtaisas, tai turi būti žalios spalvos mirksinti signalinė lemputė, kuri, netinkamai veikiant bet kuriam priekiniam ar galiniam posūkio rodiklio žibintui, užgestų, degtų nemirksėdama arba pastebimai pakistų jos mirksėjimo dažnis,
 - jeigu naudojamas tik garsinis signalinis įtaisas, jis turi būti aiškiai girdimas ir pranešti apie tokias pačias veikimo sąlygas, kaip ir optinis signalinis įtaisas.
- 2.3.6.8. Kiti reikalavimai:
- toliau nurodytos savybės tikrinamos elektros sistemą apkrovus ne daugiau, nei būtina, kad veiktų variklis (jei jis yra), įjungus pagrindinį valdymo jungiklį ir įsijungus dėl to įsijungiantiems apšvietimo įtaisams.
- 2.3.6.8.1. Savybės:
- šviesa turi mirksėti 90 ± 30 kartų per minutę dažniu,
 - toje pačioje transporto priemonės pusėje esantys posūkio rodiklio žibintai turi mirksėti vienodu dažniu, tuo pačiu metu, sinchroniškai arba pakaitomis,
 - žibintai turi pradėti mirksėti per sekundę, o liautis mirksėję – per pusantros sekundės po to, kai valdymo įtaisas įjungiamas ar išjungiamas,
 - priekiniam ar galiniam posūkio rodiklio žibintui sugedus, bet ne įvykus trumpajam jungimui, kitas (-i) tos pačios krypties posūkį rodantis (-ys) žibintas (-ai) turi toliau degti arba mirksėti, tačiau tokiu atveju mirksėjimo dažnis neprivalo atitikti šiame punkte nustatytos vertės.
- 2.3.7. Avarinis signalas
- 2.3.7.1. Skaičius:
- turi būti laikomasi 2.3.6.1 punkte nustatytų reikalavimų.
- 2.3.7.2. Išdėstymas:
- turi būti laikomasi 2.3.6.2 punkte nustatytų reikalavimų.
- 2.3.7.3. Vieta:
- 2.3.7.3.1. Pločio atžvilgiu:
- turi būti laikomasi 2.3.6.3.1 punkte nustatytų reikalavimų.
- 2.3.7.3.2. Aukščio atžvilgiu:
- turi būti laikomasi 2.3.6.3.2 punkte nustatytų reikalavimų.
- 2.3.7.3.3. Ilgio atžvilgiu:
- turi būti laikomasi 2.3.6.3.3 punkte nustatytų reikalavimų.
- 2.3.7.4. Geometrinis apžvelgiamumas:
- turi būti laikomasi 2.3.6.4 punkte nustatytų reikalavimų.

▼ B

- 2.3.7.5. Kryptis:
- turi būti laikomasi 2.3.6.5 punkte nustatytų reikalavimų.
- 2.3.7.6. Elektrinis sujungimas
- avarinis signalas turi būti įjungiamas atskiru valdymo įtaisu; jis duodamas vienu metu veikiant visiems posūkio rodiklio žibintams. Avarinis signalas turi galėti veikti, net kai pagrindinis valdymo jungiklis ir transporto priemonėje įmontuota elektroninė sistema yra išjungti.
- 2.3.7.7. Uždarosios grandinės signalinė lemputė
- privaloma, jeigu avarinis signalas gali būti duodamas (mirksinti raudonos spalvos signalinė lemputė),
 - jeigu įrengtos kairįjį ir dešinįjį posūkio žibintą atitinkančios dvi atskiros žalios spalvos signalinės lemputės, vietoj vienos raudonos spalvos signalinės lemputės gali vienu metu mirksėti šios lemputės.
- 2.3.7.8. Kiti reikalavimai:
- taikomi 2.3.6.8 punkte nustatyti reikalavimai.
- 2.3.7.8.1. Savybės:
- šviesa turi mirksėti 90 ± 30 kartų per minutę dažniu,
 - visi posūkio rodiklio žibintai turi mirksėti vienodu dažniu, tuo pačiu metu. Priešingose transporto priemonės pusėse įrengti žibintai turi mirksėti sinchroniškai, o toje pačioje transporto priemonės pusėje esantys žibintai gali mirksėti pakaitomis,
 - žibintai turi pradėti mirksėti per sekundę, o liautis mirksėję – per pusantros sekundės po to, kai valdymo įtaisas įjungiamas ar išjungiamas,
 - avarinis signalas gali būti automatiškai įjungiamas transporto priemonės sistemų, pvz., įsijungus avarinio stabdymo signalui arba įvykus susidūrimui, o vėliau jį galima išjungti ranka.
- 2.3.8. Galinis gabaritinis žibintas
- 2.3.8.1. Skaičius:
- vienas arba du, jei transporto priemonės bendrasis plotis ne didesnis kaip 1 300 mm,
 - du, jei transporto priemonės bendrasis plotis didesnis kaip 1 300 mm.
- 2.3.8.2. Išdėstymas:
- specialių reikalavimų nenustatyta.
- 2.3.8.3. Vieta:
- 2.3.8.3.1. Pločio atžvilgiu:
- vienas galinis gabaritinis žibintas transporto priemonėje įrengiamas taip, kad jo atskaitos centras būtų transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje,

▼ B

— du galiniai gabaritiniai žibintai transporto priemonėje įrengiami taip, kad jų atskaitos centrai būtų vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,

— du galinius ratus turinčiose didesnio kaip 1 300 mm bendrojo pločio transporto priemonėse šoninis atstumas tarp šviesą spinduliuojančių paviršių išorinių kraštų ir toliausiai išsikišusių transporto priemonės kraštų turi būti ne didesnis kaip 400 mm.

2.3.8.3.2. Aukščio atžvilgiu:

— ne mažiau kaip 250 mm ir ne daugiau kaip 1 500 mm virš žemės.

2.3.8.3.3. Ilgio atžvilgiu:

— transporto priemonės gale.

2.3.8.4. Geometrinis apžvelgiamumas:

— $\alpha = 15^\circ$ aukštyn ir 15° žemyn, tačiau žemyn nukreiptas kampas gali būti sumažintas iki 5° , jei galinis gabaritinis žibintas įtaisytas mažiau kaip 750 mm virš žemės,

— $\beta = 80^\circ$ į kairę ir į dešinę, jei įrengtas tik vienas galinis gabaritinis žibintas,

— $\beta = 80^\circ$ į išorę ir 45° į vidų, jei įrengti du galiniai gabaritiniai žibintai.

2.3.8.5. Kryptis:

— atgal.

2.3.8.6. Elektrinis sujungimas:

— turi užsidegti pagal 2.1.10 punktą.

2.3.8.7. Uždarosios grandinės signalinė lemputė:

— turi būti laikomasi 2.3.3.7 punkte nustatytų reikalavimų.

2.3.9. Stabdymo žibintas

2.3.9.1. Skaičius:

— vienas arba du, jei transporto priemonės bendrasis plotis ne didesnis kaip 1 300 mm,

— du, jei transporto priemonės bendrasis plotis didesnis kaip 1 300 mm,

— gali būti sumontuotas papildomas S3 arba S4 kategorijos stabdymo žibintas (t. y. centre viršuje montuojamas stabdymo žibintas), jeigu laikomasi visų susijusių JT EEK taisyklėje Nr. 48 tokių stabdymo žibintų įrengimui M₁ kategorijos transporto priemonėse nustatytų reikalavimų.

2.3.9.2. Išdėstymas:

— specialių reikalavimų nenustatyta.

▼B

- 2.3.9.3. Vieta:
- 2.3.9.3.1. Pločio atžvilgiu:
- vienas stabdymo žibintas transporto priemonėje įrengiamas taip, kad jo atskaitos centras būtų transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje,
 - du stabdymo žibintai transporto priemonėje įrengiami taip, kad jų atskaitos centrai būtų vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,
 - du galinius ratus turinčiose didesnio kaip 1 300 mm bendrojo pločio transporto priemonėse šviesą spinduliuojančių paviršių vidiniai kraštai turi būti bent 600 mm atstumu vienas nuo kito,
 - du galinius ratus turinčiose ne didesnio kaip 1 300 mm bendrojo pločio transporto priemonėse, kuriose įrengti du stabdymo žibintai, šviesą spinduliuojančių paviršių vidiniai kraštai turi būti bent 400 mm atstumu vienas nuo kito.
- 2.3.9.3.2. Aukščio atžvilgiu:
- ne mažiau kaip 250 mm ir ne daugiau kaip 1 500 mm virš žemės.
- 2.3.9.3.3. Ilgio atžvilgiu
- transporto priemonės gale.
- 2.3.9.4. Geometrinis apžvelgiamumas:
- $\alpha = 15^\circ$ aukštyn ir 15° žemyn, tačiau žemyn nukreiptas kampas gali būti sumažintas iki 5° , jei stabdymo žibintas įtaisytas mažiau kaip 750 mm virš žemės,
 - $\beta = 45^\circ$ į kairę ir į dešinę, jei įrengtas tik vienas stabdymo žibintas,
 - $\beta = 45^\circ$ į išorę ir 10° į vidų, jei įrengti du stabdymo žibintai.
- 2.3.9.5. Kryptis:
- atgal.
- 2.3.9.6. Elektrinis sujungimas:
- turi užsidegti kiekvieną kartą nuspaudus darbinį stabdį.
- 2.3.9.7. Uždarosios grandinės signalinė lemputė:
- draudžiama.
- 2.3.9.8. Kiti reikalavimai
- Transporto priemonėse gali būti sumontuotas JT EEK taisyklės Nr. 48 2.28 punkte apibrėžto avarinio stabdymo signalo įtaisas, jeigu laikomasi visų susijusių tokiems signalams taikomų toje taisyklėje nustatytų reikalavimų, o signalas įjungiamas ir išjungiamas M₁ kategorijos transporto priemonėms nustatytais sąlygomis ir (arba) lėtėjimo atvejais.
 - Transporto priemonėse gali būti sumontuotas JT EEK taisyklės Nr. 48 2.33 punkte apibrėžto galinio susidūrimo įspėjamojo signalo įtaisas, jeigu laikomasi visų susijusių galinio susidūrimo įspėjamiesiems signalams taikomų toje taisyklėje nustatytų reikalavimų.

▼ B

2.3.10. Galinis rūko žibintas

2.3.10.1. Skaičius:

— vienas arba du.

2.3.10.2. Išdėstymas:

— specialių reikalavimų nenustatyta.

2.3.10.3. Vieta:

2.3.10.3.1. Pločio atžvilgiu:

— dešiniąja kelio puse važiuoti skirtose ir įrengtose transporto priemonėse vienas galinis rūko žibintas turi būti sumontuotas taip, kad jo atskaitos centras būtų transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje arba į kairę nuo jos,

— kairiąja kelio puse važiuoti skirtose ir įrengtose transporto priemonėse vienas galinis rūko žibintas turi būti sumontuotas taip, kad jo atskaitos centras būtų transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje arba į dešinę nuo jos,

— ir kairiąja, ir dešiniąja kelio puse važiuoti skirtose ir įrengtose transporto priemonėse vienas galinis rūko žibintas turi būti sumontuotas taip, kad jo atskaitos centras būtų transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje,

— kairiąja ir (arba) dešiniąja kelio puse važiuoti skirtose ir įrengtose transporto priemonėse du galiniai rūko žibintai turi būti sumontuoti taip, kad jų atskaitos centrai būtų vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos.

2.3.10.3.2. Aukščio atžvilgiu:

— ne mažiau kaip 250 mm ir ne daugiau kaip 1 000 mm virš žemės, tačiau pastarasis atstumas gali būti padidintas iki 1 200 mm, jeigu galinis rūko žibintas yra sugrupuotas su kitu apšvietimo įtaisu.

2.3.10.3.3. Ilgio atžvilgiu:

— transporto priemonės gale.

2.3.10.3.4. Atstumas:

— atstumas tarp galinio rūko žibinto ir bet kurio stabdymo žibinto šviesą spinduliuojančio paviršiaus kraštų turi būti didesnis kaip 100 mm.

2.3.10.4. Geometrinis apžvelgiamumas:

— $\alpha = 5^\circ$ aukštyn ir 5° žemyn,

— $\beta = 25^\circ$ į kairę ir į dešinę.

2.3.10.5. Kryptis:

— atgal.

▼ B

2.3.10.6. Elektrinis sujungimas:

- visi galiniai rūko žibintai turi užsidegti ir užgesti vienu metu,
- įjungti galinį rūko žibintą turi būti įmanoma tik jei įjungtas tolimosios šviesos žibintas, artimosios šviesos žibintas arba priekinis rūko žibintas,
- išjungti galinį rūko žibintą turi būti įmanoma nepriklausomai nuo bet kurio kito žibinto,
- galinis rūko žibintas turi būti automatiškai išjungiamas, kai:
 - išjungiamas priekinis gabaritinis žibintas,
 - transporto priemonė išjungiamą pagrindiniu valdymo jungikliu,
- išjungtas galinis rūko žibintas automatiškai ar nepriklausomai vėl neįjungiamas – jis įjungiamas ranka paveikus jam įjungti skirtą valdymo įtaisą.

2.3.10.7. Uždarosios grandinės signalinė lemputė:

- privaloma (nemirksinti geltonos spalvos signalinė lemputė).

2.3.11. Atbulinės eigos žibintas

2.3.11.1. Skaičius:

- vienas arba du.

2.3.11.2. Išdėstymas:

- specialių reikalavimų nenustatyta.

2.3.11.3. Vieta:

2.3.11.3.1. Pločio atžvilgiu:

- vienam atbulinės eigos žibintui specialių reikalavimų nenustatyta,
- du atbulinės eigos žibintai transporto priemonėje įrengiami taip, kad jų atskaitos centrai būtų vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos.

2.3.11.3.2. Aukščio atžvilgiu:

- ne mažiau kaip 250 mm ir ne daugiau kaip 1 200 mm virš žemės.

2.3.11.3.3. Ilgio atžvilgiu:

- transporto priemonės gale.

2.3.11.4. Geometrinis apžvelgiamumas:

- $\alpha = 15^\circ$ aukštyn ir 5° žemyn,
- $\beta = 45^\circ$ į kairę ir į dešinę, jei įrengtas tik vienas atbulinės eigos žibintas,

▼ B

— $\beta = 45^\circ$ į išorę ir 30° į vidų, jei įrengti du atbulinės eigos žibintai.

2.3.11.5. Kryptis:

— atgal.

2.3.11.6. Elektrinis sujungimas:

— atbulinės eigos žibintas turi skleisti šviesą, kai naudojamas atbulinės eigos įtaisas ir įjungtas pagrindinis valdymo jungiklis,

— atbulinės eigos žibintas turi neskleisti šviesos, jeigu abi pirmiau paminėtos sąlygos netenkinamos.

2.3.11.7. Uždarosios grandinės signalinė lemputė:

— Neprivaloma.

▼ M1

2.3.11.8. Kiti reikalavimai:

— Jeigu nepateikta nurodymų dėl atbulinės eigos žibintų apšvietimo įtaisų, kurie, patvirtinus tipą, gali būti naudojami L kategorijos transporto priemonėse, atbulinės eigos žibinto tipas turi būti patvirtintas pagal JT EEK taisyklę Nr. 23 ⁽¹⁾.

▼ B

2.3.12. Galinio valstybinio numerio ženklų žibintas

2.3.12.1. Skaičius:

— Vienas arba keli.

2.3.12.2. Išdėstymas ir vieta:

— Taip, kad galinio valstybinio numerio ženklų žibintas apšviestų galinio valstybinio numerio ženklų vietą.

2.3.12.3. Elektrinis sujungimas:

— turi užsidegti pagal 2.1.10 punktą.

2.3.12.4. Uždarosios grandinės signalinė lemputė:

— taikomi 2.3.3.7 punkte nustatyti reikalavimai.

2.3.13. Galinis šviesogražis atšvaitas (ne trikampis)

2.3.13.1. Skaičius:

— vienas arba du,

— du, jei transporto priemonės bendrasis plotis didesnis kaip 1 000 mm,

— leidžiama įrengti papildomų galinių šviesogražių įtaisų ir medžiagų, jei dėl to nesumažėja privalomųjų apšvietimo ir šviesos signalinių įtaisų veiksmingumas.

⁽¹⁾ OL L 237, 2014 8 8, p. 1.

▼ B

2.3.13.2. Išdėstymas:

- vienas arba du IA arba IB klasės galiniai šviesogražiai atšvaitai.

2.3.13.3. Vieta:

2.3.13.3.1. Pločio atžvilgiu:

- vienas galinis šviesogražis atšvaitas transporto priemonėje įrengiamas taip, kad jo atskaitos centras būtų transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje,
- du galiniai šviesogražiai atšvaitai transporto priemonėje įrengiami taip, kad jų atskaitos centrai būtų vienodu atstumu nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,
- jeigu įrengti du galiniai šviesogražiai atšvaitai, šoninis atstumas tarp šviesą spinduliuojančių paviršių išorinių kraštų ir toliausiai išsikišusių transporto priemonės kraštų turi būti ne didesnis kaip 400 mm.

2.3.13.3.2. Aukščio atžvilgiu:

- ne mažiau kaip 250 mm ir ne daugiau kaip 900 mm virš žemės.

2.3.13.3.3. Ilgio atžvilgiu:

- transporto priemonės gale.

2.3.13.4. Geometrinis apžvelgiamumas:

- $\alpha = 10^\circ$ aukštyn ir 10° žemyn, tačiau žemyn nukreiptas kampas gali būti sumažintas iki 5° , jei galinis šviesogražis atšvaitas įtaisytas mažiau kaip 750 mm virš žemės,
- $\beta = 30^\circ$ į kairę ir į dešinę, jei įrengtas tik vienas galinis šviesogražis atšvaitas,
- $\beta = 30^\circ$ į išorę ir 30° į vidų, jei įrengti du galiniai šviesogražiai atšvaitai.

2.3.13.5. Kryptis:

- atgal.

2.3.13.6. Kiti reikalavimai:

- šviesogražio atšvaito šviesą spinduliuojančiame paviršiuje gali būti su bet kuriuo kitu transporto priemonės gale įrengtu raudonos spalvos žibintu bendrą dalių.

2.3.14. Šoniniai šviesogražiai atšvaitai (ne trikampiai)

2.3.14.1. Skaičius:

- po vieną arba du kiekvienoje pusėje.

2.3.14.2. Išdėstymas:

- IA arba IB klasės šoninis šviesogražis atšvaitas turi būti montuojamas bendrojo ilgio atžvilgiu pirmajame ir (arba) paskutiniame transporto priemonės trečdalyje,

▼ B

— leidžiama įrengti papildomų šoninių šviesogražių įtaisų ir medžiagų, jei dėl to nesumažėja privalomųjų apšvietimo ir šviesos signalinių įtaisų veiksmingumas.

2.3.14.3. Vieta:

2.3.14.3.1. Pločio atžvilgiu:

— specialių reikalavimų nenustatyta.

2.3.14.3.2. Aukščio atžvilgiu:

— ne mažiau kaip 250 mm ir ne daugiau kaip 900 mm virš žemės, tačiau pastarasis atstumas gali būti padidintas iki 1 200 mm, jeigu šoninis šviesogražis atšvaitas yra sugrupuotas su kitu apšvietimo įtaisu.

2.3.14.3.3. Ilgio atžvilgiu:

— specialių reikalavimų nenustatyta.

2.3.14.4. Geometrinis apžvelgiamumas:

— $\alpha = 10^\circ$ aukštyn ir 10° žemyn, tačiau žemyn nukreiptas kampas gali būti sumažintas iki 5° , jei šoninis šviesogražis atšvaitas įtaisytas mažiau kaip 750 mm virš žemės,

— $\beta = 45^\circ$ į priekį ir atgal.

2.3.14.5. Kryptis:

— į šoną.

2.3.15. Šoninis gabaritinis žibintas

2.3.15.1. Skaičius:

— po vieną arba du kiekvienoje pusėje.

2.3.15.2. Išdėstymas:

— SM1 arba SM2 klasės šoninis gabaritinis žibintas gali būti montuojamas bendrojo ilgio atžvilgiu pirmajame ir (arba) paskutiniame transporto priemonės trečdalyje.

2.3.15.3. Vieta:

2.3.15.3.1. Pločio atžvilgiu:

— specialių reikalavimų nenustatyta.

2.3.15.3.2. Aukščio atžvilgiu:

— ne mažiau kaip 250 mm ir ne daugiau kaip 1 500 mm virš žemės.

2.3.15.3.3. Ilgio atžvilgiu:

— specialių reikalavimų nenustatyta.

2.3.15.4. Geometrinis apžvelgiamumas:

— $\alpha = 10^\circ$ aukštyn ir 10° žemyn, tačiau žemyn nukreiptas kampas gali būti sumažintas iki 5° , jei šoninis šviesogražis atšvaitas įtaisytas mažiau kaip 750 mm virš žemės,

▼B

— $\beta = 30^\circ$ į priekį ir atgal.

2.3.15.5. Kryptis:

— į šoną.

2.3.15.6. Elektrinis sujungimas:

— turi užsidegti kartu su 2.1.10 punkte nurodytais apšvietimo įtaisais,

— šoniniai gabaritiniai žibintai gali mirksėti tokiu pačiu dažniu, tuo pačiu metu sinchroniškai arba pakaitomis su toje pačioje transporto priemonės pusėje įrengtais posūkio rodiklio žibintais.

2.3.15.7. Uždarosios grandinės signalinė lemputė:

— turi būti laikomasi 2.3.3.7 punkte nustatytų reikalavimų.

▼M1

2.3.15.8. Kiti reikalavimai:

— Jeigu nepateikta nurodymų dėl šoninių gabaritinių žibintų apšvietimo įtaisų, kurie, patvirtinus tipą, gali būti naudojami L kategorijos transporto priemonėse, žibintų tipas turi būti patvirtintas pagal JT EEK taisyklę Nr. 91 ⁽¹⁾.

▼B

2.4. Kita vertus, vietoj 2–2.3.15.8 punktuose nustatytų reikalavimų L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonės gali atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 48 M₁ kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.

Tokiu atveju JT EEK taisyklėje Nr. 48 nustatyti specialieji reikalavimai nepakeičiami ir nepanaikinami dėl to, kad šiame priede pateiktos kitokios specialiosios nuostatos arba specialiųjų nuostatų nepateikta (pvz., dėl priekinių žibintų valymo įtaisų įrengimo ar rankinio priekinių žibintų reguliavimo įtaiso).

2.5. Atsižvelgiant į tai, kad esama labai įvairių L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonių konstrukcijos formų, transporto priemonių gamintojas, gavęs techninės tarnybos ir patvirtinimo institucijos sutikimą, gali nuspręsti vietoj 2–2.3.15.8 punktuose nustatytų reikalavimų taikyti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 53 L3e kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus. Tokiu atveju JT EEK taisyklėje Nr. 53 nustatyti specialieji reikalavimai nepakeičiami ir nepanaikinami dėl to, kad šiame priede pateiktos kitokios specialiosios nuostatos arba specialiųjų nuostatų nepateikta, ir tokia galimybė pripažįstama tik ne didesnio kaip 1 300 mm bendrojo pločio transporto priemonėms, kurios darydamos posūkį yra linkusios svirti (pvz., tokio tipo transporto priemonėms, kurios apskritai atrodo kaip motociklai, bet jose sumontuoti trys ratai, todėl jos priskiriamos L5e kategorijos transporto priemonėms).

3. L4e kategorijos transporto priemonėms taikomi reikalavimai

3.1. Jeigu priekaba gali būti atkabinta nuo motociklo ir motociklas gali būti naudojamas be jos, motociklas turi atitikti ne tik toliau 3.2–3.2.8.1 punktuose, bet ir 1.3 punkte atskiriems motociklams nustatytus reikalavimus. Gali būti atsižvelgiama ir į 1.9 punkte nustatytus reikalavimus.

⁽¹⁾ OL L 4, 2012 1 7, p. 27

▼ B

- 3.1.1. Tokiu atveju turi būti įmanoma elektriškai atjungti ant motociklo sumontuotus ir tarp motociklo bei priekabos įrengtus posūkio rodiklio žibintus.
- 3.2. Jeigu prie motociklo prijungta neatkabinama arba atkabinama priekaba, motociklas su priekaba turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 53 L3e kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus ir toliau išdėstytas papildomas nuostatas.
- 3.2.1. Priekiniai gabaritiniai žibintai
- 3.2.1.1. Skaičius:
- du arba trys,
 - priekaboje turi būti įrengtas vienas priekinis gabaritinis žibintas,
 - motocikle turi būti įrengtas vienas priekinis gabaritinis žibintas; vis dėlto jame gali būti įrengti du priekiniai gabaritiniai žibintai, jeigu jie montuojami laikantis susijusių L_{3e} kategorijos transporto priemonėms (atskiriems motociklams) skirtų JT EEK taisyklės Nr. 53 nuostatų.
- 3.2.1.2. Vieta:
- vieta turi būti tokia, kokia L3e kategorijos transporto priemonėms nustatyta JT EEK taisyklėje Nr. 53, išskyrus toliau nurodytus aspektus.
- 3.2.1.2.1. Pločio atžvilgiu:
- šoninis atstumas tarp šviesą spinduliuojančių paviršių išorinių kraštų ir toliausiai išsikišusių transporto priemonės kraštų turi būti ne didesnis kaip 400 mm (motocikle sumontuotam antram priekiniam gabaritiniam žibintui ši ribinė vertė netaikoma).
- 3.2.1.3. Geometrinis apžvelgiamumas:
- ant priekabos ir motociklo sumontuoti priekiniai gabaritiniai žibintai gali būti laikomi žibintų pora.
- 3.2.1.4. Visais kitais atžvilgiais priekiniai gabaritiniai žibintai turi atitikti JT EEK taisyklėje Nr. 53 L3e kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.
- 3.2.2. Dieniniai žibintai
- 3.2.2.1. Skaičius:
- du arba trys,
 - priekaboje gali būti įrengtas vienas dieninis žibintas,
 - motocikle gali būti įrengtas vienas dieninis žibintas; vis dėlto jame gali būti įrengti du dieniniai žibintai, jeigu jie montuojami laikantis susijusių L3e kategorijos transporto priemonėms (atskiriems motociklams) skirtų JT EEK taisyklės Nr. 53 nuostatų.
- 3.2.2.2. Vieta:
- vieta turi būti tokia, kokia L3e kategorijos transporto priemonėms nustatyta JT EEK taisyklėje Nr. 53, išskyrus toliau nurodytus aspektus.

▼ B

3.2.2.2.1. Pločio atžvilgiu:

- šoninis atstumas tarp šviesą spinduliuojančių paviršių išorinių kraštų ir toliausiai išsikišusių transporto priemonės kraštų turi būti ne didesnis kaip 400 mm (motocikle sumontuotam antram dieniniam žibintui ši ribinė vertė netaikoma).

3.2.2.3. Geometrinis apžvelgiamumas:

- ant priekabos ir motociklo sumontuoti dieniniai žibintai gali būti laikomi žibintų pora.

3.2.2.4. Visais kitais atžvilgiais dieniniai žibintai turi atitikti JT EEK taisyklėje Nr. 53 L3e kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.

3.2.3. Posūkio rodiklio žibintai

3.2.3.1. Vieta:

- vieta turi būti tokia, kokia L3e kategorijos transporto priemonėms nustatyta JT EEK taisyklėje Nr. 53, išskyrus toliau nurodytus aspektus.

3.2.3.1.1. Pločio atžvilgiu (taikoma visiems elektriškai sujungtiems posūkio rodiklio žibintams):

- šoninis atstumas tarp šviesą spinduliuojančių paviršių išorinių kraštų ir toliausiai išsikišusių transporto priemonės kraštų turi būti ne didesnis kaip 400 mm,
- šviesą spinduliuojančių paviršių vidiniai kraštai turi būti bent 600 mm atstumu vienas nuo kito,
- mažiausias atstumas tarp priekinio posūkio rodiklio žibinto šviesą spinduliuojančio paviršiaus ir arčiausių artimosios šviesos žibintų turi būti:
 - 75 mm, jei mažiausias posūkio žibinto skleidžiamos šviesos stipris 90 cd,
 - 40 mm, jei mažiausias posūkio žibinto skleidžiamos šviesos stipris 175 cd,
 - 20 mm, jei mažiausias posūkio žibinto skleidžiamos šviesos stipris 250 cd,
 - ≤ 20 mm, jei mažiausias posūkio žibinto skleidžiamos šviesos stipris 400 cd,
- abiejų priekinių posūkio rodiklio žibintų, taip pat abiejų galinių posūkio rodiklio žibintų fotometrines savybės turi būti panašaus lygio.

3.2.3.1.2. Ilgio atžvilgiu (šis punktas taikomas tik priekabos šonui):

- priekinis posūkio rodiklio žibintas įrengiamas priekinėje priekabos pusėje, o galinis posūkio rodiklio žibintas – galinėje.

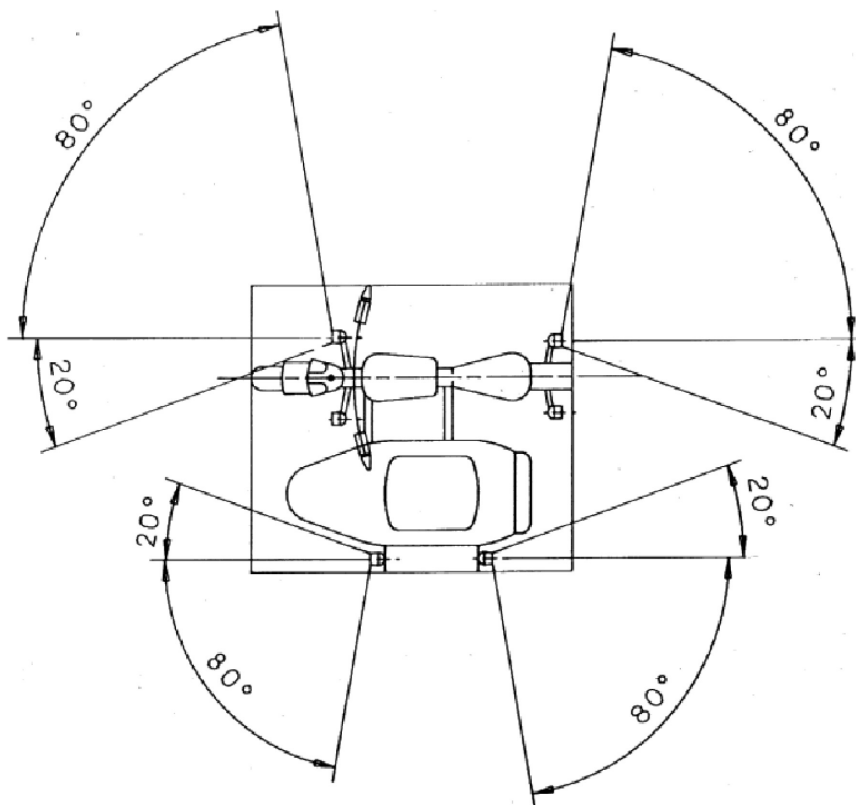
3.2.3.2. Geometrinis apžvelgiamumas:

- horizontalieji kampai nurodyti 9.4 pav.

▼B

9.4 pav.

Posūkio rodiklio žibintų išdėstymas



3.2.3.3. Visais kitais atžvilgiais posūkio rodiklio žibintai turi atitikti JT EEK taisyklėje Nr. 53 L3e kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.

3.2.4. Avarinis signalas

3.2.4.1. Avarinis signalas duodamas vienu metu veikiant visiems 3.1–3.2 ir 3.2.3–3.2.3.3 punktuose nurodytiems posūkio rodiklio žibintams.

3.2.5. Galiniai gabaritiniai žibintai

3.2.5.1. Skaičius:

— du arba trys,

— priekaboje turi būti įrengtas vienas galinis gabaritinis žibintas,

— motocikle turi būti įrengtas vienas galinis gabaritinis žibintas; vis dėlto jame gali būti įrengti du galiniai gabaritiniai žibintai, jeigu jie montuojami laikantis susijusių L3e kategorijos transporto priemonėms (atskiriems motociklams) skirtų JT EEK taisyklės Nr. 53 nuostatų.

3.2.5.2. Vieta:

— vieta turi būti tokia, kokia L3e kategorijos transporto priemonėms nustatyta JT EEK taisyklėje Nr. 53, išskyrus toliau nurodytus aspektus.

▼ B

3.2.5.2.1. Pločio atžvilgiu:

- šoninis atstumas tarp šviesą spinduliuojančių paviršių išorinių kraštų ir toliausiai išsikišusių transporto priemonės kraštų turi būti ne didesnis kaip 400 mm (motocikle sumontuotam antram galiniam gabaritiniam žibintui ši ribinė vertė netaikoma).

3.2.5.3. Geometrinis apžvelgiamumas:

- ant priekabos ir motociklo sumontuoti galiniai gabaritiniai žibintai gali būti laikomi žibintų pora.

3.2.5.4. Visais kitais atžvilgiais galiniai gabaritiniai žibintai turi atitikti JT EEK taisyklėje Nr. 53 L3e kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.

3.2.6. Stabdymo žibintai

3.2.6.1. Skaičius:

- du arba trys,
- priekaboje turi būti įrengtas vienas stabdymo žibintas,
- motocikle turi būti įrengtas vienas stabdymo žibintas; vis dėlto jame gali būti įrengti du stabdymo žibintai, jeigu jie montuojami laikantis susijusių L3e kategorijos transporto priemonėms (atskiriems motociklams) skirtų JT EEK taisyklės Nr. 53 nuostatų.

3.2.6.2. Vieta:

- vieta turi būti tokia, kokia L3e kategorijos transporto priemonėms nustatyta JT EEK taisyklėje Nr. 53, išskyrus toliau nurodytus aspektus.

3.2.6.2.1. Pločio atžvilgiu:

- šoninis atstumas tarp šviesą spinduliuojančių paviršių išorinių kraštų ir toliausiai išsikišusių transporto priemonės kraštų turi būti ne didesnis kaip 400 mm (motocikle sumontuotam antram stabdymo žibintui ši ribinė vertė netaikoma).

3.2.6.3. Geometrinis apžvelgiamumas:

- ant priekabos ir motociklo sumontuoti stabdymo žibintai gali būti laikomi žibintų pora.

3.2.6.4. Visais kitais atžvilgiais stabdymo žibintai turi atitikti JT EEK taisyklėje Nr. 53 L3e kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.

3.2.7. Galinis šviesogražis atšvaitas (ne trikampis)

3.2.7.1. Skaičius:

- du arba trys,
- priekaboje turi būti įrengtas vienas galinis šviesogražis atšvaitas,

▼B

- motocikle turi būti įrengtas vienas arba du galiniai šviesogražiai atšvaitai, jeigu jie montuojami laikantis susijusių L3e kategorijos transporto priemonėms (atskiriems motociklams) skirtų JT EEK taisyklės Nr. 53 nuostatų,
- leidžiama įrengti papildomų galinių šviesogražių įtaisų ir medžiagų, jei dėl to nesumažėja privalomųjų apšvietimo ir šviesos signalinių įtaisų veiksmingumas.

3.2.7.2. Vieta:

- vieta turi būti tokia, kokia L3e kategorijos transporto priemonėms nustatyta JT EEK taisyklėje Nr. 53, išskyrus toliau nurodytus aspektus.

3.2.7.2.1. Pločio atžvilgiu:

- šoninis atstumas tarp šviesą spinduliuojančių paviršių išorinių kraštų ir toliausiai išsikišusių transporto priemonės kraštų turi būti ne didesnis kaip 400 mm (motocikle sumontuotam antram galiniam šviesogražiam, atšvaitui arba transporto priemonėje sumontuotiems bet kokiems papildomiems galiniams šviesogražiams įtaisams ir medžiagoms ši ribinė vertė netaikoma).

3.2.7.3. Geometrinis apžvelgiamumas:

- ant priekabos ir motociklo sumontuoti galiniai šviesogražiai atšvaitai gali būti laikomi atšvaitų pora.

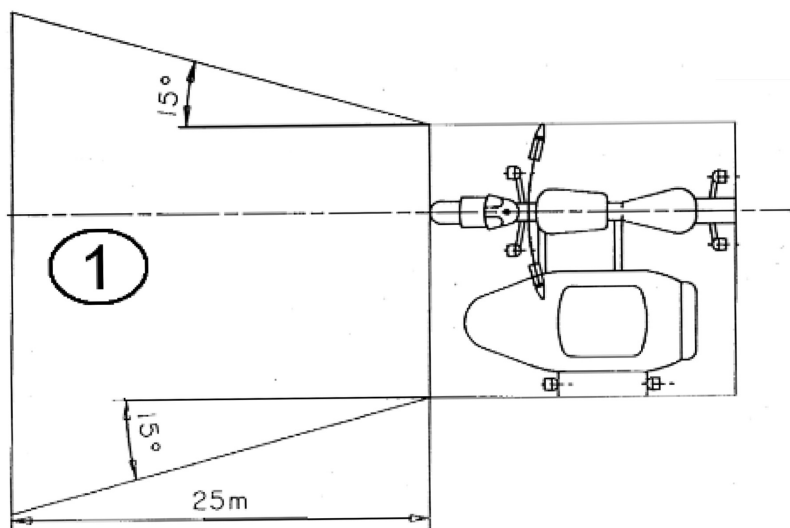
3.2.7.4. Visais kitais atžvilgiais galiniai šviesogražiai atšvaitai turi atitikti JT EEK taisyklėje Nr. 53 L3e kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.

3.2.8. Raudonos spalvos šviesos matomumas iš galo ir baltos spalvos šviesos matomumas iš priekio.

3.2.8.1. JT EEK taisyklėje Nr. 53 nurodytos 1 zona ir 2 zona taikomos taip, kaip pavaizduota 9.5 ir 9.6 pav.

9.5 pav.

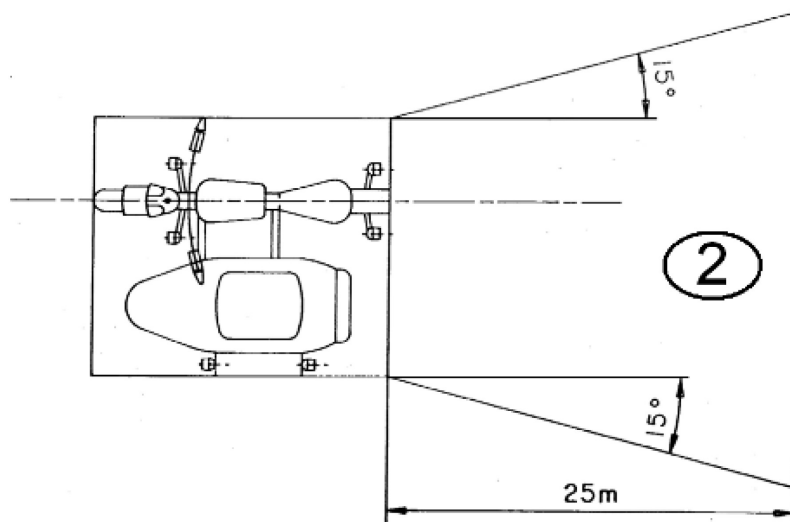
Raudonos spalvos šviesą skleidžiančio žibinto šviesą spinduliuojančio paviršiaus tiesioginis matomumas iš priekio



▼B

9.6 pav.

Baltos spalvos šviesą skleidžiančio žibinto šviesą spinduliuojančio paviršiaus tiesioginis matomumas iš galo



*X PRIEDAS***Galinio vaizdo matomumui taikomi reikalavimai**

1. L1e-B, L3e ir L4e kategorijų transporto priemonės turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 81 nustatytus reikalavimus.
- 1.1. L1e-B, L3e ir L4e kategorijų transporto priemonėse gali būti montuojami II arba III klasės netiesioginio matymo įtaisai, kurių tipas patvirtintas pagal JT EEK taisyklę Nr. 46.
2. L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonės turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 81 arba Nr. 46 nustatytus reikalavimus.
- 2.1. JT EEK taisyklėje Nr. 81 nustatytus susijusius reikalavimus atitinkančiose L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonėse gali būti montuojami II arba III klasės netiesioginio matymo įtaisai, kurių tipas patvirtintas pagal JT EEK taisyklę Nr. 46.
- 2.2. L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonėse gali būti pasirinktinai montuojamas papildomas I klasės įtaisas.

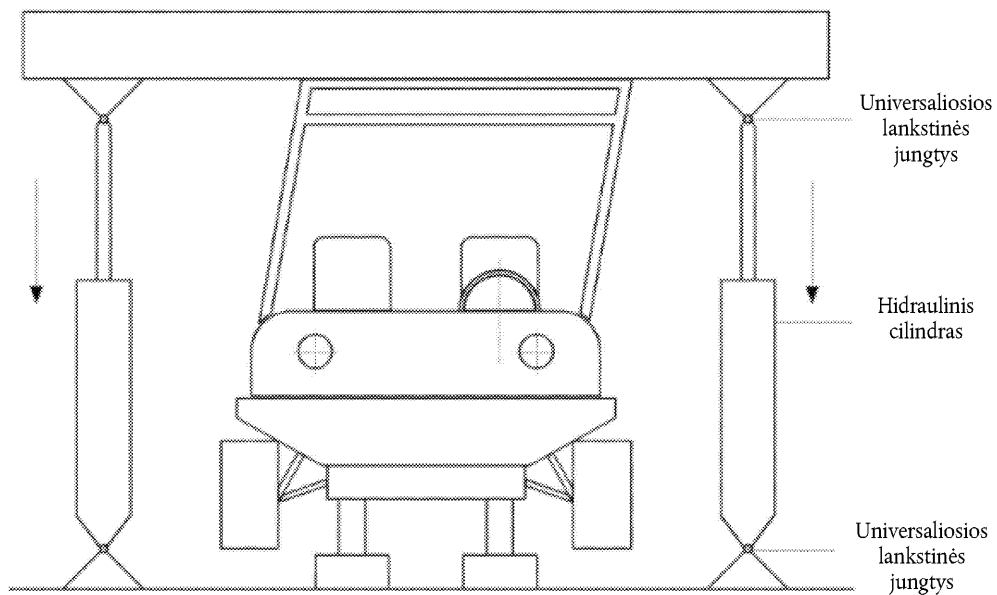
*XI PRIEDAS***Apsaugos nuo apsvėrtimo konstrukcijai taikomi reikalavimai**

1. Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai atsižvelgiant į apsaugos nuo apsvėrtimo konstrukciją
 - 1.1. L7e-B2 kategorijos transporto priemonėse turi būti įrengta apsaugos nuo apsvėrtimo konstrukcija ir šios transporto priemonės turi būti suprojektuotos ir sukonstruotos taip, kad būtų pasiektas šiame priede nustatytas pagrindinis tikslas. Ši sąlyga laikoma įvykdyta, jeigu atliekant tris nurodytus bandymus bet kuriuo metu laikomasi 2–4.9 punktuose pateiktų nurodymų, apsaugos konstrukcija nepatenka į jokią laisvosios erdvės dalį ir jokia laisvosios erdvės dalis neatsiduria už apsaugos konstrukcijos ribų.
2. Bandymų nuostatos
 - 2.1. Bendrosios bandymų nuostatos
 - 2.1.1. Naudojant specialius stendus atliekami bandymai skirti imituoti apsaugos konstrukciją veikiančioms apkrovoms transporto priemonei apvirtus. Taigi šios bandymo apkrovos susijusios su stūmimo jėgomis. Atliekant šiame priede aprašytus bandymus galima įvertinti apsaugos konstrukcijos, laikiklių, kuriais ji tvirtinama prie transporto priemonės, ir bandymo jėgą perduodančių transporto priemonės dalių tvirtumą.
 - 2.2. Pasirengimas bandymui
 - 2.2.1. Apsaugos konstrukcija, kurios tipas turi būti patvirtintas, turi atitikti serijinio gaminio specifikacijas. Ji turi būti taip, kaip nurodyta gamintojo, pritvirtinta prie transporto priemonės, kuriai yra skirta. Atliekant bandymą visa transporto priemonė nebūtina, tačiau apsaugos konstrukcija ir transporto priemonės dalys, prie kurių ji tvirtinama bandymams atlikti, turi sudaryti veikiančią įrenginį (toliau – sąranka).
 - 2.2.2. Sąranka prie rėmo tvirtinama taip, kad sąranką ir rėmą jungiančių detalių deformacija apkrovos veikiamos apsaugos konstrukcijos atžvilgiu būtų nedidelė. Dėl sąrankos tvirtinimo prie rėmo būdo sąrankos tvirtumas neturi pasikeisti.
 - 2.2.3. Sąranka turi būti atremta, pritvirtinta arba pakeista taip, kad visą bandymo energiją sugertų apsaugos konstrukcija ir įtaisai, kuriais ji pritvirtinta prie standžių transporto priemonės komponentų.
 - 2.2.3.1. Kad būtų įvykdyti 2.2.3 punkte nustatyti reikalavimai, atlikus pakeitimą turi būti užblokuota transporto priemonės ratų ir ašių pakabos sistema ir taip užtikrinta, kad ji nesugertų bandymo energijos.
 - 2.2.4. Bandymams atlikti transporto priemonėje turi būti sumontuoti visi serijinės gamybos konstrukciniai komponentai, kurie gali turėti įtakos apsaugos konstrukcijos tvirtumui arba būti reikalingi atliekant tvirtumo bandymą. Taip pat turi būti sumontuoti laisvojoje erdvėje pavojų galintys kelti komponentai, kad būtų galima patikrinti, ar jie atitinka 1.1 punkte nustatytus reikalavimus.
 - 2.2.4.1. Bandymams atlikti turi būti pašalinti visi komponentai, kuriuos transporto priemonės vairuotojas pats gali pašalinti. Jeigu naudojant transporto priemonę durelės ir langai gali būti atidaryti arba išimti, atliekant bandymus jie turi būti atidaryti arba išimti, kad nepadidėtų apsaugos nuo apsvėrtimo konstrukcijos tvirtumas.

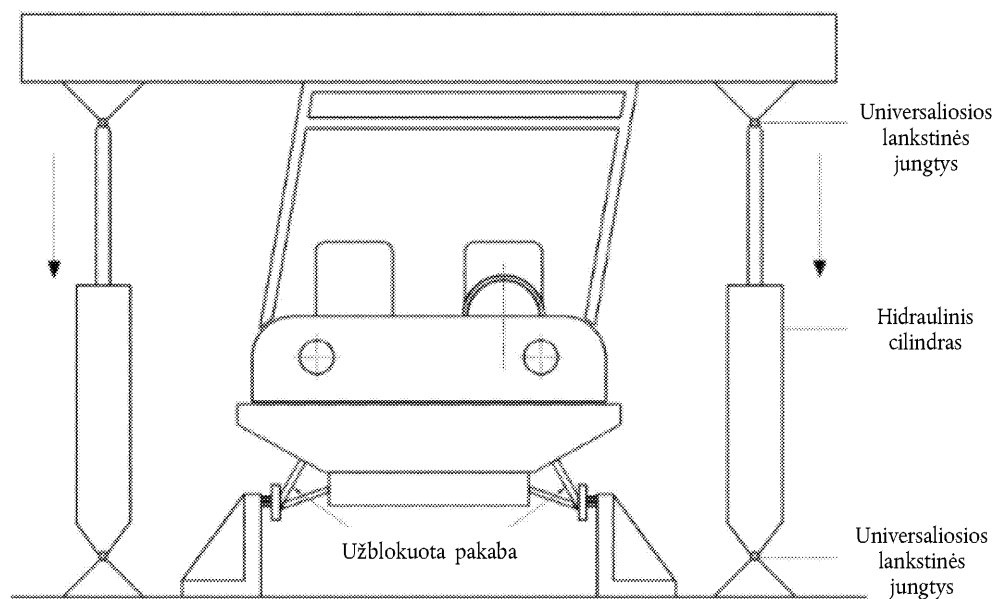
▼B

3. Prietaisai ir įranga
 - 3.1. Vertikaliosios apkrovos bandymai (skersinės ir išilginės)
 - 3.1.1. Medžiagos, įranga ir tvirtinimo priemonės turi būti išdėstytos taip, kad sąranka būtų patikimai pritvirtinta prie rėmo, neatsižvelgiant į ratus ir ašis, jei jie sumontuoti (t. y. tvirtinimas turi panaikinti bet kokios ratų ar ašių pakabos poveikį). Žr. 11.1 ir 11.2 pav.

11.1 pav.



11.2 pav.



▼ B

- 3.1.2. Apsaugos konstrukcija vertikalios krypties jėgomis veikiama atskiras neišbandytas sąrankas paeiliui veikiant skersinio ir išilginio orientavimo standžiosiomis sijomis. Atliekant skersinės apkrovos bandymą, sijos vertikalioji išilginė vidurio plokštuma, žiūrint transporto priemonės atžvilgiu skersine kryptimi, turi būti 300 mm prieš vairuotojo sėdynės R tašką. Sijos vertikalioji išilginė vidurio plokštuma, žiūrint transporto priemonės atžvilgiu išilgine kryptimi, turi būti šeštadaliui apsaugos konstrukcijos viršutinio trečdaliao bendrojo pločio lygiu atstumu į vidų nuo to viršutinio trečdaliao plačiausią vietą liečiančios vertikaliosios išilginės plokštumos. Kairioji arba dešinioji transporto priemonės apsaugos konstrukcijos pusė bandymui pasirenkama laikantis 4.3 punkto, o techninė tarnyba bandymo ataskaitoje turi aiškiai pagrįsti atitinkamo sprendimo kriterijus.
- 3.1.2.1. Sija turi būti pakankamai standi, jos apatinis vertikalusis paviršius turi būti 150 ± 10 mm pločio ir ji turi būti pakankamai ilga, kad aprėptų visą apsaugos konstrukciją net jai išlinkus dėl apkrovos.
- 3.1.2.2. Turi būti pasirūpinta, kad apkrovą būtų galima tolygiai paskirstyti statmeniškai apkrovos veikimo kryptimi.
- 3.1.2.3. Apsaugos konstrukciją liečiančių sijos briaunų kreivumo spindulys gali būti iki 25 mm.
- 3.1.2.4. Siekiant užtikrinti, kad apkrovos įtaisais netrukdytų konstrukcijai sukintis ar slinkti bet kuria ne apkrovos veikimo kryptimi, turi būti įrengti universalieji lankstai arba lygiaverčiai įtaisai.
- 3.1.2.5. Jeigu apkrovos veikiamos apsaugos konstrukcijos horizontalusis ilgis nesudaro apkrovos veikimo kryptimi statmenos tiesios linijos, tarpas turi būti užpildytas ar kitaip panaikintas, kad apkrova būtų horizontaliai paskirstyta šiam ilgiui.
- 3.1.3. Turi būti pateikta įranga apsaugos konstrukcijos ir standžių transporto priemonės dalių, prie kurių ji yra pritvirtinta, sugertai energijai matuoti, pvz., matuojant vertikalia veikimo kryptimi veikiančią jėgą ir atitinkamą vertikalios sijos deformaciją per vairuotojo sėdimosios vietos R tašką einančios horizontaliosios plokštumos atžvilgiu.
- 3.1.4. Ar jėgos veikimo metu į laisvąją erdvę pateko konstrukcijos dalis arba laisvosios erdvės dalis atsidūrė už konstrukcijos ribų, turi būti vertinama apžiūrint.
4. Bandymų nuostatos
- 4.1. Per bandymą gerokai pasislinkus bet kuriai bandomosios sąrankos fiksavimo ir įtvirtinimo įrangos daliai, bandymas turi būti anuliuotas.
- 4.2. Bandytinoje apsaugos konstrukcijoje neprivaloma sumontuoti priekinių, šoninių ar galinių saugiojo stiklo plokščių ar bet kokių nuimamųjų skydelių, detalių ir priedų, neatliekančių su konstrukcijos tvirtumu susijusių funkcijų ir negalinčių kelti pavojaus transporto priemonei apvirtus.
- 4.3. Jeigu vairuotojo sėdynė yra ne transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje ir (arba) konstrukcijos tvirtumas nesimetriškas, vertikalią išilginę apkrovą turi būti veikiama ta pusė, kurioje labiau tikėtina, kad atliekant bandymą laisvoji erdvė bus pažeista arba atidengta.
- 4.4. Apsaugos konstrukcijoje turi būti įtaisyta įranga, reikalinga užfiksuoti duomenims, pagal kuriuos braižoma jėgos ir deformacijos diagrama.

▼B

- 4.5. Veikiant vertikalios krypties jėgos apkrovai deformacijos greitis turi būti ne didesnis kaip 5 mm/s. Kad būtų užtikrintas pakankamas tikslumas, veikiant apkrovai vertės F_v (N) (t. y. sijos sukeliama statinės apkrovos jėga) ir D_v (mm) (t. y. vertikali sijos deformacija apkrovos veikimo taške ir jos veikimo kryptimi) turi būti registruojamos vienu metu, kaskart deformacijai padidėjus ne daugiau kaip 15 mm. Pradėjusi veikti apkrova neturi būti mažinama iki bandymo pabaigos, tačiau apkrovos didinimą galima sustabdyti, pvz., prireikus užregistruoti matavimų rezultatus.
- 4.6. Jeigu apkrovos veikimo taške nėra konstrukcinio skersinio, atliekant bandymą galima naudoti konstrukcijos nesutvirtinančią pakaitinę bandymo siją.
- 4.7. Per kiekvieną vertikaliosios apkrovos bandymą konstrukcijos sugerta energija (J) turi būti lygi bent $E_v = 1,4 \times m_{\text{band}}$, (čia m_{band} (kg) lygi parengtos naudoti transporto priemonės masei, pridėjus bet kokių varymo baterijų masę), o pasiektinas mažiausias energijos lygis apskaičiuojamas pagal formulę $E_v = F_v \times D_v / 1\,000$. F_v turi būti ne didesnė kaip $2 \times m_{\text{band}} \times g$, net jei pasiektinas mažiausias energijos lygis nepasiektas.
- 4.8. Veikimas išilgine vertikaliąja apkrova turi būti kartojamas atsižvelgiant į tuo pačiu metu taikomą horizontalios krypties jėgos komponentą. Pirmiausia 3.1.2 punkte aprašyta plačiausia vieta ir pagal 4.3 punktą pasirinkta pusė veikiama statine horizontaliąja skersine apkrova, lygia $F_h = 0,5 \times m_{\text{band}} \times g$ (kur g lygus $9,81 \text{ m.s}^{-2}$). Tada tos pačios koordinatės, kaip ir per bandymą, atliktą netaikant horizontaliosios skersinės apkrovos, veikiamos išilgine vertikaliąja apkrova, lygia $0,5 \times F_{v(\text{maks})}$ (čia $F_{v(\text{maks})}$ yra didžiausia F_v vertė, užfiksuota atliekant bandymą netaikant horizontaliosios skersinės apkrovos).
- 4.9. Po kiekvieno bandymo galutinė negrįžtama apsaugos konstrukcijos deformacija užregistruojama bandymo ataskaitoje.



XII PRIEDAS

Saugos diržų tvirtinimo įtaisams ir saugos diržams taikomi reikalavimai

1 DALIS

Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai atsižvelgiant į saugos diržų tvirtinimo įtaisus ir saugos diržus

1. Bendrieji reikalavimai
 - 1.1. L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonėse, kurių parengtų naudoti masė > 270 kg, prie sėdynių (t. y. balneliams šis reikalavimas netaikomas) turi būti primontuoti šiame priede nustatytus reikalavimus atitinkantys saugos diržų tvirtinimo įtaisai ir saugos diržai.
 - 1.2. L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonėse, kurių parengtų naudoti masė ≤ 270 kg, gali būti sumontuoti saugos diržų tvirtinimo įtaisai ir (arba) saugos diržai, jei jie atitinka šiame priede nustatytus reikalavimus.
 - 1.3. Saugos diržų tvirtinimo įtaisų turi būti sumontuota pakankamai, kad būtų nesunku prie bet kurios sėdynės tinkamai įtaisyti privalomai, savanoriškai ar pasirinktinai įrengiamą saugos diržą.
 - 1.4. Saugos diržų tvirtinimo įtaisai turi atitikti 7/16-20 UNF 2B sriegių dydžio ir leidžiamo nuokrypio specifikacijas.
 - 1.4.1. Vis dėlto jeigu transporto priemonės gamintojas tam tikrose sėdimosiose vietose sumontavo saugos diržus kaip standartinę įrangą, toms sėdimosioms vietoms skirtų saugos diržų tvirtinimo įtaisų savybės gali būti kitokios, nei nurodyta 1.4 punkte.
 - 1.4.2. Specialaus tipo (pvz., diržų komplekto tipo) saugos diržų įrengimo specialias nuostatas atitinkančių tvirtinimo taškų savybės gali būti kitokios, nei nurodyta 1.4 punkte.
 - 1.5. Turi būti įmanoma pašalinti saugos diržą nepadarant liekamųjų saugos diržo tvirtinimo taško pažeidimų.
 - 1.6. Sėdimosios vietos R taškas nustatomas taip, kaip nurodyta toliau.
 - 1.6.1. Balnelio R taškas pripažįstamas toks, kokį nurodė transporto priemonės gamintojas, ir deramai pagrindžiamas pagal atitinkamus transporto priemonės konstrukcijos kriterijus, atsižvelgiant į 50-ojo procentilio vyro manekeno (t. y. antropomorfinio bandomojo įrenginio „Hybrid III“) savybes ir jo šlaunų sukimosi centrą.
 - 1.6.2. Sėdynės R taškas nustatomas laikantis šio reglamento VII priedo 2 dalies 3 priedėlio nuostatų.

2 DALIS

Saugos diržų tvirtinimo įtaisams taikomi reikalavimai

1. Saugos diržų tvirtinimo įtaisams taikomi specialūs reikalavimai
 - 1.1. Saugos diržų tvirtinimo įtaisai gali būti įmontuoti į transporto priemonės važiuoklę, kėbulą, sėdynę ar bet kurią kitą konstrukciją.
 - 1.2. Vienas saugos diržų tvirtinimo taškas gali būti naudojamas dviejų gretimų sėdimųjų vietų saugos diržams tvirtinti.

▼B

- 1.3. Leidžiamos visų sėdimųjų vietų veiksmingo saugos diržų tvirtinimo taškų vietos nurodytos 11.D2.1 ir 11.D2.2 pav., o paaiškinimai pateikti toliau.
- 1.4. Apatinių veiksmingo saugos diržų tvirtinimo taškų vieta
- 1.4.1. Visose įprastinėse sėdynės naudojimo padėtyse kampai α_1 ir α_2 turi būti 30–80°.
- 1.4.2. Jeigu sumontuota sėdynių reguliavimo sistema, o gamintojo nurodytas liemens kampas yra mažesnis nei 20°, ankstesniame punkte nurodyti kampai α_1 ir α_2 visose įprastinėse sėdynės naudojimo padėtyse gali būti 20–80°.
- 1.4.3. Atstumas tarp dviejų transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai lygiagrečių ir per kiekvieną iš dviejų apatinių to paties saugos diržo veiksmingo tvirtinimo taškų L_1 ir L_2 einančių vertikalių plokštumų turi būti ne mažesnis kaip 350 mm. Vidurinėje galinėje sėdimosios vietos vietoje šis atstumas gali būti sumažintas iki 240 mm. Sėdimosios vietos išilginė vidurio plokštuma pro taškus L_1 ir L_2 turi eiti ne mažesniu kaip 120 mm atstumu nuo tų taškų.
- 1.5. Viršutinių veiksmingo saugos diržų tvirtinimo taškų vieta
- 1.5.1. Jeigu naudojamas juostos kreipiklis, D žiedas ar panašus viršutinio veiksmingo saugos diržo tvirtinimo taško vietai poveikį darantis įtaisas, ta vieta nustatoma įprastai, atsižvelgiant į tvirtinimo įtaiso vietą, kai saugos diržą juosi keleivis, kurį atitinka 50-ojo procentilio vyro manekenas, ir nustatyta transporto priemonės gamintojo nurodyta sėdynės projektinė padėtis.
- 1.5.2. Taškai J_1 ir J_2 nustatomi taip, kaip nurodyta toliau.
- Taškas J_1 nustatomas atsižvelgiant į R tašką pagal šiuos tris segmentus:
- RZ – į viršų nuo R taško išmatuoti 530 mm ilgio liemens atskaitos linijos segmentai,
 - ZX – transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai statmenas, tvirtinimo įtaiso kryptimi nuo Z taško išmatuotas 120 mm ilgio segmentas,
 - XJ_1 – segmentų RZ ir ZX apibrėžtai plokštumai statmenas, nuo X taško į priekį išmatuotas 60 mm ilgio segmentas.
- Taškas J_2 nustatomas simetriškai taškui J_1 , atsižvelgiant į išilginę plokštumą, vertikaliai kertančią atitinkamos sėdynės liemens atskaitos liniją.
- 1.5.3. Vienas viršutinis veiksmingo saugos diržo tvirtinimo taškas turi atitikti toliau nustatytus reikalavimus.
- 1.5.3.1. Viršutinis veiksmingo saugos diržo tvirtinimo taškas turi būti žemiau sėdimosios vietos išilginei vidurio plokštumai statmenos ir su liemens atskaitos linija 65° kampą sudarančios plokštumos FN. Galinėse sėdynėse šis kampas gali būti sumažintas iki 60°. Taigi plokštuma FN gali būti nevisiškai horizontali ir turi kirsti liemens atskaitos liniją D taške taip, kad:

$$DR = 315 \text{ mm} + 1,8 S.$$

Tačiau jeigu S yra ne didesnis kaip 200 mm,

$$DR = 675 \text{ mm}.$$

▼B

- 1.5.3.2. Viršutinis veiksmingo saugos diržo tvirtinimo taškas taip pat turi būti už sėdynės išilginei vidurio plokštumai statmenos ir liemens atskaitos liniją 120° kampū B taške kertančios plokštumos FK taip, kad:

$$BR = 260 \text{ mm} + S.$$

Jeigu S yra ne mažesnis kaip 280 mm, transporto priemonės gamintojas savo nuožiūra gali nustatyti, kad:

$$BR = 260 \text{ mm} + 0,8 S.$$

- 1.5.3.3. S vertė turi būti ne mažesnė kaip 140 mm.
- 1.5.3.4. Viršutinis veiksmingo saugos diržo tvirtinimo taškas taip pat turi būti už transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai statmenos ir per R tašką einančios vertikalios plokštumos.
- 1.5.3.5. Be to, viršutinis veiksmingo saugos diržo tvirtinimo taškas turi būti virš per C tašką einančios horizontalios plokštumos.

C taškas yra 450 mm vertikaliai į viršų nuo R taško.

Tačiau jeigu atstumas S yra ne mažesnis kaip 280 mm, o transporto priemonės gamintojas nepasirinko taikyti 1.5.3.2 punkte nurodytos alternatyvios BR skaičiavimo formulės, vertikalus atstumas tarp C taško ir R taško turi būti 500 mm.

- 1.5.3.6. Galima įrengti kelis tikruosius viršutinius saugos diržo tvirtinimo taškus, jeigu visi pagal juos nustatyti veiksmingo saugos diržo tvirtinimo taškai atitinka 1.5.3–1.5.3.5 punktuose nustatytus reikalavimus.
- 1.5.3.7. Jeigu viršutinio saugos diržo tvirtinimo taško aukštis reguliuojamas ranka be įrankių, visos pasirinktinės viršutinio saugos diržo tvirtinimo taško vietos ir pagal tai nustatytini veiksmingo saugos diržo tvirtinimo taškai turi atitikti 1.5.3–1.5.3.5 punktuose nustatytus reikalavimus. Tokiu atveju pirmiau apibrėžta leidžiamoji sritis gali būti padidinta 80 mm aukštyje ir žemyn vertikalia kryptimi, tačiau ją ir toliau ribotų per C tašką einanti horizontalioji plokštuma (žr. 11.D2.1 pav.).

- 1.5.4. Specialaus tipo (pvz., diržų komplekto tipo) saugos diržams skirti tvirtinimo taškai

- 1.5.4.1. Bet koks papildomas viršutinis veiksmingo saugos diržo tvirtinimo taškas turi būti sėdimosios vietos išilginės vidurio plokštumos atžvilgiu priešingoje pusėje nei pirmasis viršutinis veiksmingo tvirtinimo taškas. Be to:

— abu viršutiniai saugos diržo veiksmingo tvirtinimo taškai turi būti virš horizontalios plokštumos, einančios per C tašką,

— abu viršutiniai saugos diržo veiksmingo tvirtinimo taškai turi būti už skersinės plokštumos, einančios per liemens atskaitos liniją,

— jeigu yra vienas tikrasis saugos diržo tvirtinimo taškas (t. y. abu saugos diržo galai tvirtinami viename tvirtinimo taške), jis turi būti srityje, bendroje dviem dvisieniams, apribotiems per taškus J_1 ir J_2 einančiomis vertikaliomis linijomis ir nuo kiekvieno taško horizontaliai sudarantiems 30° kampą tarp dviejų vertikalių plokštumų, susijusių

▼B

su dviem vertikaliomis išilginėmis plokštumomis, kertančiomis abu taškus J_1 ir J_2 taip, kad su tomis išilginėmis plokštumomis į išorę susidaro 10° , o į vidų – 20° kampas (žr. 11.2 pav.),

- jeigu yra du atskiri tikrieji saugos diržo tvirtinimo taškai, kiekvienas jų turi būti vienoje iš atitinkamų sričių, kurias sudaro dvisieniai, apriboti per taškus J_1 ir J_2 einančiomis vertikaliomis linijomis ir nuo kiekvieno taško horizontaliai sudarantys 30° kampą tarp dviejų vertikalių plokštumų, susijusių su dviem vertikaliomis išilginėmis plokštumomis, kertančiomis abu taškus J_1 ir J_2 taip, kad su tomis išilginėmis plokštumomis į išorę susidaro 10° , o į vidų – 20° kampas (žr. 11.D2.2 pav.). Be to, du tvirtinimo taškai turi būti bet kuria kryptimi ne didesniu kaip 50 mm atstumu vienas nuo kito, kai vienas iš taškų yra įrengtas kaip veidrodinis atspindys per atitinkamos sėdimosios vietos R tašką einančios vertikaliosios išilginės plokštumos atžvilgiu.

▼ **B**

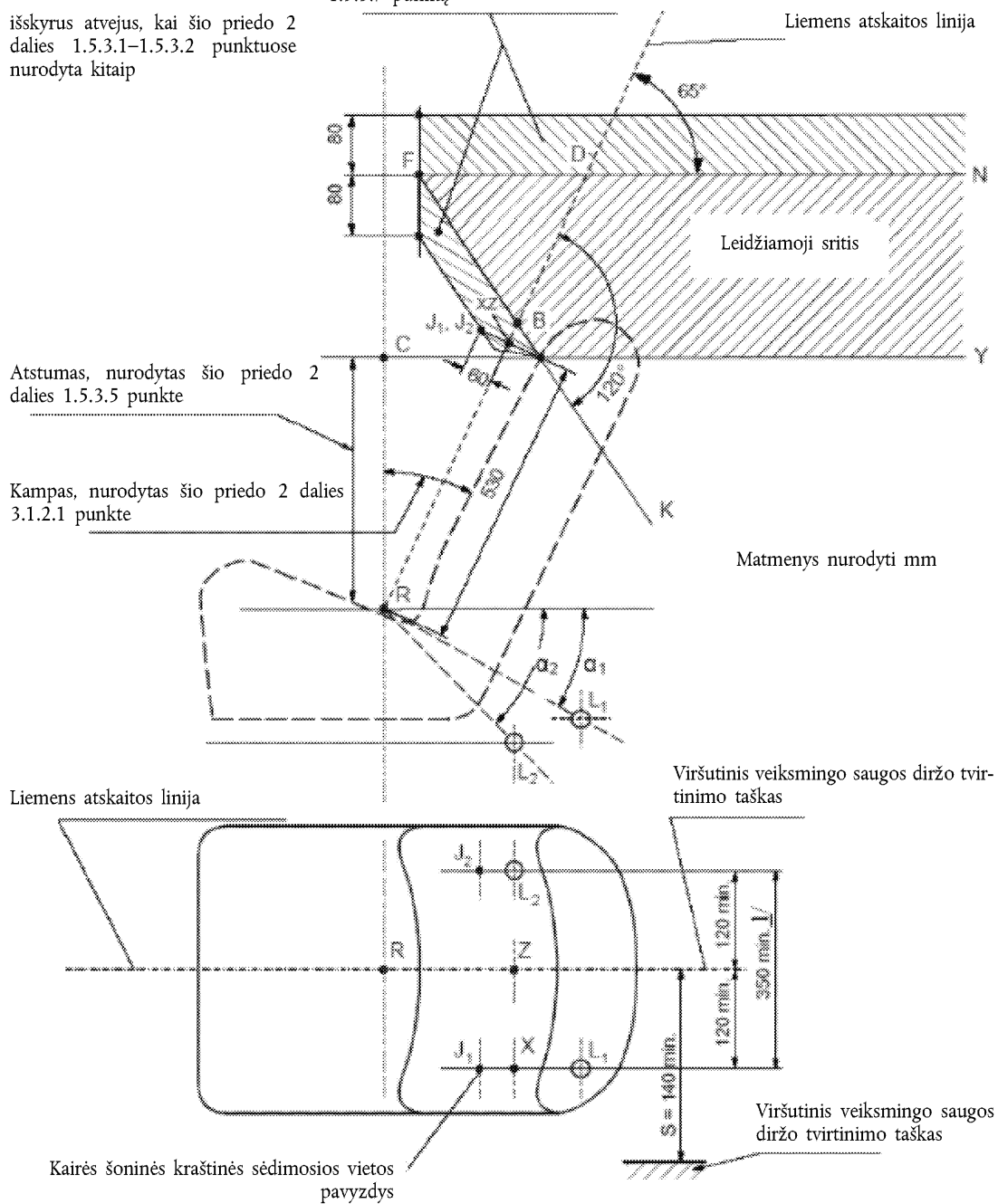
11.D2.1 pav.

$$DR = 315 + 1,8 S$$

$$BR = 260 + S$$

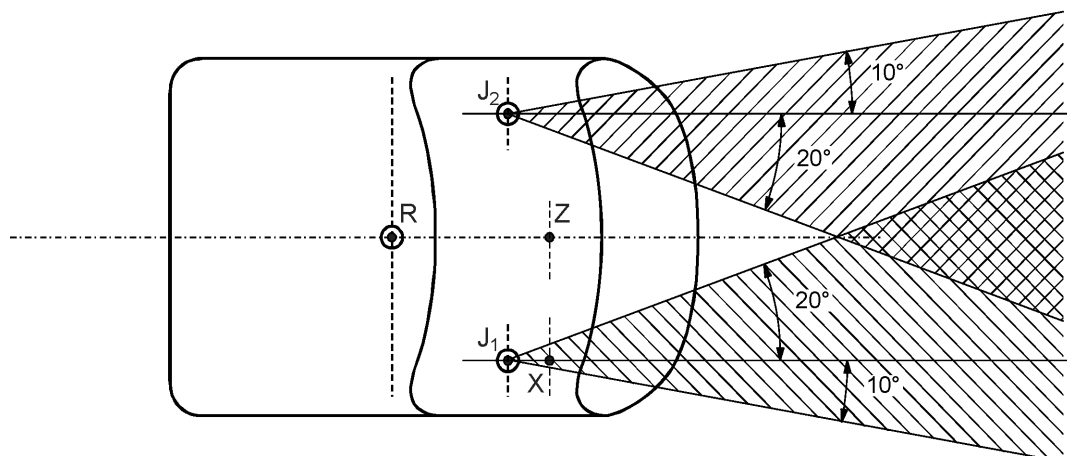
išskyrus atvejus, kai šio priedo 2 dalies 1.5.3.1–1.5.3.2 punktuose nurodyta kitaip

Viršutiniams reguliuojamo tvirtinimo įtaiso taškams skirta leidžiamoji sritis pagal šio priedo 2 dalies 1.5.3.7 punktą



▼ B

11.D2.2 pav.



2. Saugos diržų tvirtinimo įtaisų tvirtumas
 - 2.1. Kiekvienas saugos diržo tvirtinimo taškas turi atlaikyti 3–3.5.1 punktuose nustatytus bandymus. Liekamoji deformacija, įskaitant dalinį tvirtinimo įtaiso arba gretimos srities įtrūkį, gedimu nelaikoma, jeigu nustatytą laiką reikalaujama jėga atlaikoma. Atliekant bandymą turi būti išlaikomi 1.4.3 punkte nustatyti mažiausi apatinių veiksmingo saugos diržo tvirtinimo taškų atstumai ir 1.5.3.5 punkte nustatytas mažiausias viršutinių veiksmingo saugos diržo tvirtinimo taškų aukštis.
 - 2.2. Traukos jėgai nustojus veikti, sėdynėse sumontuotas poslinkio sistemas turi būti įmanoma įjungti ranka.
3. Bandymų nuostatos
 - 3.1. Bendrosios bandymų nuostatos
 - 3.1.1. Pagal 3.2–3.2.3 punktuose išdėstytas nuostatas ir gamintojo prašymu:
 - 3.1.1.1. Gali būti atliekami transporto priemonės konstrukcijos arba visiškai gatavos transporto priemonės bandymai.
 - 3.1.1.2. Langai ir durelės gali būti įtaisyti ir atidaryti arba uždaryti.
 - 3.1.1.3. Gali būti įrengtas bet koks įprastai montuojamas komponentas, dėl kurio transporto priemonės konstrukcija apskritai tikriausiai tampa vientisesnė.
 - 3.1.2. Turi būti nustatyta už tipo patvirtinimo bandymus atsakingos techninės tarnybos parinkta įprastinėmis važiavimo sąlygomis naudojama visų sėdynių padėtis, taip pat turi būti užtikrinta, kad atliekant bandymus būtų įvertintos nepalankiausios (t. y. blogiausio atvejo) sėdynių padėties.
 - 3.1.2.1. Sėdynių padėtis turi būti tiksliai nurodyta ataskaitoje. Atlošas, jeigu jo polinkio kampas reguliuojamas, turi būti užfiksuotas gamintojo nurodytoje padėtyje arba, jeigu tokių nurodymų nepateikta, tokioje padėtyje, kad liemens kampas būtų kuo artimesnis 25°.

▼B

- 3.2. Transporto priemonės fiksavimo ir įtvirtinimo atliekant bandymą nuostatos
- 3.2.1. Atliekant bandymą transporto priemonė turi būti taip įtvirtinta, kad nepadidėtų tvirtinimo įtaisų ar tvirtinimo vietų tvirtumas arba nesumažėtų įprastinė konstrukcijos deformacija.
- 3.2.2. Transporto priemonės įtvirtinimo atliekant bandymą būdas laikomas tinkamu, jeigu nedaro poveikio per visą konstrukcijos plotį besitęsiančiai sričiai ir jeigu transporto priemonė arba konstrukcija priekyje užfiksuojama arba pritvirtinama bent 500 mm, o gale prilaikoma arba pritvirtinama bent 300 mm bendru atstumu nuo bandytino tikrojo tvirtinimo taško.
- 3.2.3. Rekomenduojama, kad konstrukcija remtųsi į atramas, padėtas tiesiai po ratų ašimis arba, jei tai neįmanoma, tiesiai po ratų pakabos tvirtinimo taškais.
- 3.3. Bendrieji bandymų reikalavimai
- 3.3.1. Visi tos pačios sėdynių grupės diržų tvirtinimo įtaisai turi būti bandomi vienu metu.
- 3.3.2. Traukos jėga turi būti taikoma pirmyn $10^\circ \pm 5^\circ$ kampu virš horizontalės transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai lygiagrečioje plokštumoje.
- 3.3.3. Apkrova turi pradėti veikti kuo greičiau. Tvirtinimo įtaisai nustatytą apkrovą turi atlaikyti bent 0,2 sekundės.
- 3.3.4. Atliekant 3.4–3.4.5.2 punktuose aprašytus bandymus naudotini traukos įtaisai turi atitikti JT EEK taisyklės Nr. 14 ⁽¹⁾ 5 priede nustatytas specifikacijas. Traukos įtaiso plotis turi būti pasirinktas toks, kad atitiktų pločio tarp apatinių veiksmingo saugos diržo tvirtinimo taškų skaičiuotinę vertę arba būtų jai kuo artimesnis.
- 3.3.5. Sėdynėms, prie kurių primontuoti viršutiniai tvirtinimo įtaisai, skirtų saugos diržų tvirtinimo įtaisų bandymai atliekami toliau nustatytomis sąlygomis.
- 3.3.5.1. Kraštinės priekinės sėdimosios vietos

Jeigu įrengti saugos diržai su atskirame apatiniame šoniniame tvirtinimo taške įtaisytu inercinės ritės diržo įtraukikliu:

— atliekamas 3.4.1–3.4.1.3 punktuose nustatytas tvirtinimo įtaisų bandymas, per kurį jie atitinkamomis jėgomis veikiami naudojant įtaisą, geometriškai atitinkantį trijose vietose tvirtinamą diržą su apatiniame šoniniame tvirtinimo taške įtaisytu inercinės ritės diržo įtraukikliu ir per viršutinį tvirtinimo įtaisą veikiančiu D žiedu.

⁽¹⁾ OL L 109, 2011 4 28, p. 1.

▼B

Jeigu įrengti saugos diržai be atskirame apatiniame šoniniame tvirtinimo taške įtaisyto inercinės ritės diržo įtraukiklio:

- atliekamas 3.4.2–3.4.2.2 punktuose nustatytas tvirtinimo įtaisų bandymas, per kurį jie atitinkamomis jėgomis veikiami naudojant įtaisą, geometriškai atitinkantį trijose vietose tvirtinamą diržą, kurio ritė ne inercinė,
- be to, atliekamas 3.4.3–3.4.3.1 punktuose nustatytas apatinių tvirtinimo įtaisų bandymas, per kurį jiems jėgos perduodamos naudojant įtaisą, atitinkantį juosmens diržą,
- gamintojo prašymu abu bandymai gali būti atliekami su dviem skirtingomis konstrukcijomis.

Jeigu viršutinio saugos diržo tvirtinimo taško aukštis reguliuojamas ranka be įrankių, techninės tarnybos nuožiūra turi būti nustatyta nepalankiausia (t. y. blogiausio atvejo) jo padėtis.

Jeigu įrengti keli viršutiniai saugos diržo tvirtinimo taškai, skirti naudoti su specialaus tipo (pvz., diržų komplekto tipo) saugos diržu, atliekamas 3.4.5–3.4.5.2 punktuose reikalaujamas visų tokių tvirtinimo taškų bandymas, per kurį jie atitinkamomis jėgomis veikiami naudojant įtaisą, geometriškai atitinkantį prie tų tvirtinimo įtaisų skirto tvirtinti saugos diržo tipą.

3.3.5.2. Galinės kraštinės sėdimosios vietos ir (arba) vidurinės sėdimosios vietos

Jeigu įrengti trijose vietose tvirtinami saugos diržai su atskirame apatiniame šoniniame tvirtinimo taške įtaisytu inercinės ritės diržo įtraukikliu:

- atliekamas 3.4.1–3.4.1.3 punktuose nustatytas tvirtinimo įtaisų bandymas, per kurį jie atitinkamomis jėgomis veikiami naudojant įtaisą, geometriškai atitinkantį trijose vietose tvirtinamą diržą su apatiniame šoniniame tvirtinimo taške įtaisytu inercinės ritės diržo įtraukikliu ir per viršutinį tvirtinimo įtaisą veikiančiu D žiedu.

Jeigu įrengti trijose vietose tvirtinami saugos diržai be atskirame apatiniame šoniniame tvirtinimo taške įtaisytu inercinės ritės diržo įtraukiklio:

- atliekamas 3.4.2–3.4.2.2 punktuose nustatytas tvirtinimo įtaisų bandymas, per kurį jie atitinkamomis jėgomis veikiami naudojant įtaisą, geometriškai atitinkantį trijose vietose tvirtinamą diržą, kurio ritė ne inercinė,
- be to, atliekamas 3.4.3–3.4.3.1 punktuose nustatytas apatinių tvirtinimo įtaisų bandymas, per kurį jiems jėgos perduodamos naudojant įtaisą, atitinkantį juosmens diržą,
- gamintojo prašymu abu bandymai gali būti atliekami su dviem skirtingomis konstrukcijomis.

Jeigu viršutinio saugos diržo tvirtinimo taško aukštis reguliuojamas ranka be įrankių, techninės tarnybos nuožiūra turi būti nustatyta nepalankiausia (t. y. blogiausio atvejo) jo padėtis.

Jeigu įrengti keli viršutiniai saugos diržo tvirtinimo taškai, skirti naudoti su specialaus tipo (pvz., diržų komplekto tipo) saugos diržu, atliekamas 3.4.5–3.4.5.2 punktuose reikalaujamas visų tokių tvirtinimo taškų bandymas, per kurį jie atitinkamomis jėgomis veikiami naudojant įtaisą, geometriškai atitinkantį prie tų tvirtinimo įtaisų skirto tvirtinti saugos diržo tipą.

3.3.6. Sėdimosioms vietoms, prie kurių neprimontuoti viršutiniai tvirtinimo įtaisai, skirtų saugos diržų tvirtinimo įtaisų bandymai atliekami toliau nustatytais sąlygomis.

▼B

3.3.6.1. Kraštinės priekinės sėdimosios vietos

Dviejose vietose tvirtinami arba juosmens saugos diržai:

— neleidžiami.

3.3.6.2. Galinės kraštinės sėdimosios vietos ir (arba) vidurinės sėdimosios vietos:

Jeigu įrengti dviejose vietose tvirtinami arba juosmens saugos diržai:

— atliekamas 3.4.3–3.4.3.1 punktuose nustatytas apatinių tvirtinimo įtaisų bandymas, per kurį jiems jėgos perduodamos naudojant įtaisą, atitinkantį juosmens diržą.

3.3.7. Jeigu saugos diržų sistemoms transporto priemonėje įrengti būtina naudoti specialią įrangą, pvz., laikiklius, velenėlius, papildomus tvirtinimo įtaisus ar kreipiklius, be kurių bandomųjų juostų ar lynų prie tvirtinimo įtaisų tiesiogiai pritvirtinti neįmanoma, tokia įranga turi būti sumontuota ir tinkamai naudojama atliekant visus bandymus.

3.4. Transporto priemonių, kurių parengtų naudoti masė ≤ 600 kg, bandymams taikomi specialūs reikalavimai

3.4.1. Trijose vietose tvirtinamo diržo su viršutiniame tikrajame saugos diržo tvirtinimo taške įtaisytu įtraukikliu, turinčiu D žiedą, skriemulį arba juostos kreipiklį, bandymas

3.4.1.1. Prie viršutinių tvirtinimo įtaisų pritvirtinamas lyno ar juostos apgręžiklis, skriemulys arba kreipiklis, turintis reikiamų savybių jėgoms iš traukos įtaiso perduoti. Tačiau gali būti naudojama įprastinė saugos diržų sistema.

3.4.1.2. Naudojant lyną arba juostą, geometriškai atitinkančią atitinkamo saugos diržo viršutinę įstrižąją juostą, prie diržo tvirtinimo įtaisų pritvirtintas peties diržo traukos įtaisas turi būti veikiamas 675 ± 20 daN bandymo apkrova.

3.4.1.3. Tuo pačiu metu 675 ± 20 daN traukos jėga turi būti veikiamas prie dviejų apatinių tvirtinimo įtaisų pritvirtintas juosmens diržo traukos įtaisas.

3.4.2. Trijose vietose tvirtinamo diržo be įtraukiklio arba su įtraukikliu, tiesiogiai įtaisytu viršutiniame tikrajame tvirtinimo taške, bandymas

3.4.2.1. Prie viršutinio tvirtinimo įtaiso ir prie to paties saugos diržo priešpriešinio apatinio tvirtinimo įtaiso, naudojant, jeigu gamintojas sumontavo kaip standartinę įrangą, viršutiniame tikrajame saugos diržo tvirtinimo taške įtaisytą įtraukiklį, pritvirtintas peties diržo traukos įtaisas turi būti veikiamas 675 ± 20 daN bandymo apkrova.

3.4.2.2. Tuo pačiu metu 675 ± 20 daN traukos jėga turi būti veikiamas prie dviejų apatinių tvirtinimo įtaisų pritvirtintas juosmens diržo traukos įtaisas.

3.4.3. Juosmens diržo bandymas

3.4.3.1. Prie dviejų apatinių tvirtinimo įtaisų pritvirtintas juosmens diržo traukos įtaisas turi būti veikiamas $1\,110 \pm 20$ daN bandymo apkrova.

3.4.4. Saugos diržų tvirtinimo taškams, esantiems tik sėdynės konstrukcijoje arba paskirstytiems transporto priemonės konstrukcijoje ir sėdynės konstrukcijoje, taikomi papildomi bandymų reikalavimai

3.4.4.1. 3.4.1, 3.4.2 ir 3.4.3 punktuose nustatyti trys konkrečių saugos diržų konfigūracijų bandymai turi būti atliekami kiekvieną sėdynę ir (arba) sėdynių grupę veikiant toliau nurodyta papildoma jėga.

▼B

- 3.4.4.2. Papildoma išilginė ir horizontalioji jėga turi būti dešimt kartų didesnė už sukomplektuotos sėdynės svorį ir ją, naudojant atskirą jėgos taikymo įtaisą, turi būti tiesiogiai veikiamas atitinkamos sėdynės konstrukcijos sunkio centras.
- 3.4.5. Specialaus tipo diržo (ne trijose vietose tvirtinamo arba juosmens diržo) bandymas
- 3.4.5.1. Naudojant lynus arba juostas, geometriškai atitinkančias atitinkamo saugos diržo viršutinę (-es) įstrižą (-ąsias) juostą (-as), prie specialaus tipo saugos diržui skirtų tvirtinimo įtaisų pritvirtintas peties diržo traukos įtaisas turi būti veikiamas 675 ± 20 daN bandymo apkrova.
- 3.4.5.2. Tuo pačiu metu 675 ± 20 daN traukos jėga turi būti veikiamas prie dviejų apatinių tvirtinimo įtaisų pritvirtintas juosmens diržo traukos įtaisas.
- 3.5. Transporto priemonių, kurių parengtų naudoti masė > 600 kg arba kurių gamintojas nusprendė šių reikalavimų laikytis savanoriškai, bandymams taikomi specialūs reikalavimai
- 3.5.1. 3.5 punkte nustatytus kriterijus atitinkančios transporto priemonės turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 14 M₁ kategorijos transporto priemonėms nustatytus suaugusiems keleiviams skirtų saugos diržų tvirtinimo įtaisams taikomus reikalavimus.
- 3.6. Jeigu transporto priemonėje pasirinktinai sumontuota ISOFIX tvirtinimo sistema arba į ją panaši sistema, turi būti laikomasi visų susijusių JT EEK taisyklėje Nr. 14 nustatytų tokių sistemų vietos, ženklavimo ir tvirtumo reikalavimų.
- 3.6. Bandymo ataskaitos reikalavimai
- 3.6.1. Atlikus bandymus, dėl 3.4–3.5.1 punktuose nustatytos apkrovos poveikio atsiradusi saugos diržų tvirtinimo taškų ir apkrovos veikiamų konstrukcijų deformacija turi būti kruopščiai užregistruota ir įtraukta į bandymo ataskaitą.

3 DALIS

Saugos diržų įrengimui taikomi reikalavimai

1. Jeigu JT EEK taisyklėje Nr. 16 L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonėms nenustatyta specialių reikalavimų, tų kategorijų transporto priemonės, kuriose sumontuoti saugos diržai, turi atitikti visus susijusius toje taisyklėje N₁ kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus, taip pat toliau nustatytas sąlygas.
- 1.1. Nepažeidžiant 1 dalies 1.1 ir 1.2 punktuose nustatytų reikalavimų dėl parengtos naudoti transporto priemonės masės, saugos diržai turi būti sumontuoti visose sėdimosiose vietose, kuriose įrengtos sėdynės.
- 1.1.1. Tokiu atveju vairuotojo sėdimosioje vietoje (taip pat kai ji yra viduryje) visada turi būti sumontuotas trijose vietose tvirtinamas arba diržų komplekto tipo saugos diržas.
- 1.2. L7e-A2, L7e-B2 ir L7e-C kategorijų transporto priemonėse, neatsižvelgiant į parengtos naudoti transporto priemonės masę, visose sėdimosiose vietose turi būti sumontuoti trijose vietose tvirtinami arba diržų komplekto tipo saugos diržai.
- 1.3. Prirėkus bet kuri JT EEK taisyklėje Nr. 16 pateikta JT EEK taisyklės Nr. 14 nuoroda turi būti laikoma 2 dalies nuoroda.
- 1.4. Saugos diržai gali būti sumontuoti sėdimosiose vietose, kuriose įrengti balneliai. Gali būti montuojami ne trijose vietose tvirtinami, o dviejose vietose tvirtinami arba juosmens saugos diržai, tačiau jie turi atitikti visus likusius susijusius reikalavimus.
- 1.5. Visi saugos diržai turi būti patvirtinto tipo ir montuojami laikantis saugos diržų gamintojo specifikacijų.



XIII PRIEDAS

Sėdimosioms vietoms (balneliams ir sėdynėms) taikomi reikalavimai

1. Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai atsižvelgiant į sėdimąsias vietas
 - 1.1. Transporto priemonėse turi būti sumontuota bent viena sėdynė arba balnelis.
 - 1.1.1. Visos sėdimosios vietos turi būti atsuktos į priekį.
 - 1.2. Transporto priemonėse be kėbulo gali būti įrengiami balneliai.
 - 1.3. L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonėse, kuriose sumontuotas kėbulas, turi būti įrengiamos sėdynės.
 - 1.3.1. Nukrypstant nuo šio reglamento 2 straipsnio 5 dalies, šiame priede transporto priemonė laikoma turinčia kėbulą, jeigu šalia ir (arba) už žemiausios sėdimosios vietos yra už tos sėdimosios vietos R tašką aukščiau įtaisytų konstrukcinių elementų. Taigi susijusi sritis yra per atitinkamos sėdimosios vietos R tašką einančioje skersinėje vertikalojoje plokštumoje ir už jos. Kitos sėdimosios vietos, atlošai, bagažinės, lentynos ir bet kokios kitos prie jų primontuotos detalės ar komponentai šiame kontekste konstrukciniais elementais nelaikomi (t. y. kėbulu laikomos šoninės durėlės, B statramsčiai ir (arba) stogas). Techninė tarnyba bandymo ataskaitoje turi aiškiai pagrįsti atitinkamo sprendimo kriterijus.
 - 1.4. Sėdimosios vietos R taškas nustatomas taip, kaip nurodyta toliau.
 - 1.4.1. Balnelio R taškas pripažįstamas toks, kokį nurodė transporto priemonės gamintojas, ir deramai pagrindžiamas pagal atitinkamus transporto priemonės konstrukcijos kriterijus, atsižvelgiant į 50-ojo procentilio vyro manekeno (t. y. antropomorfinio bandomojo įrenginio „Hybrid III“) savybes ir jo šlaunų sukimosi centrą.
 - 1.4.2. Sėdynės R taškas nustatomas pagal šio reglamento VII priedo 2 dalies 3 priedėlį.
 - 1.5. Visose sėdynėse turi būti įrengti atlošai.
 - 1.5.1. Sėdynės atlošo veiksmingumui įvertinti turi būti įmanoma kiekvienai sėdynei atlikti bent vieną iš toliau nurodytų procedūrų.
 - 1.5.1.1. Laikantis JT EEK taisyklės Nr. 17 3 priede pateiktų nurodymų, turi būti sėkmingai atlikta H taško nustatymo procedūra (t. y. neatsižvelgiant į toje taisyklėje numatytas išimtis).
 - 1.5.1.2. Jeigu konkrečiai sėdynei 1.5.1.1 punkte nurodytos procedūros tinkamai atlikti negalima, tai turi būti įtikinamai įrodyta, o toje sėdynėje, nustačius transporto priemonės gamintojo nurodytą jos projekcinę padėtį, gali būti sodinamas 50-ojo procentilio vyro manekenas (t. y. antropomorfinis bandomasis įrenginys „Hybrid III“). Tokiu atveju tos sėdynės R taškas pripažįstamas toks, kokį nurodė transporto priemonės gamintojas, ir deramai pagrindžiamas pagal atitinkamus transporto priemonės konstrukcijos kriterijus, atsižvelgiant į 50-ojo procentilio vyro manekeno savybes ir jo šlaunų sukimosi centrą. Techninė tarnyba bandymo ataskaitoje turi aiškiai pagrįsti atitinkamo sprendimo kriterijus.
 - 1.5.1.3. Jeigu negalima tinkamai atlikti nė vienos procedūros, sėdynė ir sėdynės atlošas laikomi neatitinkančiais šiame priede nustatytų reikalavimų.
 - 1.6. Į sėdimąsias vietas panašios, bet tam neskirtos vietos neleidžiamos.

▼B

- 1.6.1. Į sėdynes panašios vietos, kuriose galima pasodinti 5-ojo procentilio suaugusios moters manekėną, laikomos sėdynėmis, todėl turi atitikti visus susijusius šiame priede nustatytus reikalavimus.
- 1.7. L1e, L3e ir L4e kategorijų transporto priemonėse vairuotojo sėdimosios vietos R taškas turi būti ≥ 540 mm, o L2e, L5e, L6e ir L7 kategorijų transporto priemonėse – ≥ 400 mm aukštyje, matuojant nuo žemės paviršiaus.
- 1.7.1. Jeigu transporto priemonėje yra įrengta sistemų, kuriomis galima keisti jos važiavimo aukštį, turi būti nustatyta transporto priemonės gamintojo nurodyta įprastinė jų veikimo būseną.
- 1.8. Visos sėdynės ir balneliai, kuriuose įrengti saugos diržų tvirtinimo taškai ir (arba) saugos diržai, turi nesulūžti, kai, transporto priemonei lėtėjant, 20 ms veikia į priekį nukreipta 10 g atitinkanti jėga. Jei sumontuotos, fiksavimo, reguliavimo ir poslinkio sistemos turi veikti be triukščių ir neatsipalaiduoti. Paveiktas lėtėjimo jėgos sėdynėse sumontuotas poslinkio sistemos turi būti įmanoma įjungti ranka.
- 1.8.1. Atitiktis 1.8 punkte nustatytiems reikalavimams įrodoma taip:
- sėdynių:
 - atitinkamas transporto priemonės dalis bent 20 ms veikiant į priekį nukreipta 10 g atitinkančia lėtėjimo jėga arba
 - atliekant XII priedo 2 dalies 3.4.4–3.4.4.2 punktuose nustatytus bandymus,
 - balnelių:
 - balnelio sunkio centrą veikiant į priekį nukreipta už atitinkamo sukomplektuoto balnelio svorį dešimt kartų didesne jėga.
2. Vaiko apsaugos sistemos
- 2.1. Transporto priemonių gamintojai gali rekomenduoti L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonėse, kuriose sumontuoti saugos diržai ir (arba) ISOFIX sistema, naudoti JT EEK taisyklėje Nr. 44 ⁽¹⁾ nustatytus reikalavimus atitinkančias vaiko apsaugos sistemas.
- 2.1.1. Tokiu atveju turi būti laikomasi visų susijusių JT EEK taisyklėje Nr. 16 nustatytų vaiko apsaugos sistemų įrengimo reikalavimų, tarp jų – ir susijusių su transporto priemonės naudojimo vadove pateikiama informacija.
- 2.2. Transporto priemonių gamintojai gali rekomenduoti L4e kategorijos transporto priemonių priekabose, kuriose sumontuoti saugos diržai ir (arba) ISOFIX sistema, naudoti JT EEK taisyklėje Nr. 44 nustatytus reikalavimus atitinkančias vaiko apsaugos sistemas.
- 2.2.1. Tokiu atveju saugos diržų tvirtinimo įtaisai turi atitikti XII priedo 1 dalies 1.3–1.6.2 punktuose ir XII priedo 2 dalies 1–3.6.1 punktuose nustatytus reikalavimus, tačiau priekabų sėdynėse gali būti montuojami dviejose vietose tvirtinami juosmens diržai.
- 2.2.2. Turi būti laikomasi visų susijusių JT EEK taisyklėje Nr. 16 nustatytų vaiko apsaugos sistemų įrengimo reikalavimų, tarp jų – ir susijusių su transporto priemonės naudojimo vadove pateiktina informacija.

⁽¹⁾ OL L 233, 2011 9 9, p. 95.

*XIV PRIEDAS***Vairavimo, posūkių ir apsisukimo ypatybėms taikomi reikalavimai**

1. Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai atsižvelgiant į vairavimo, posūkių ir apsisukimo ypatybes
 - 1.1. L1e ir L3e kategorijų transporto priemonių bandymai turi būti atliekami laikantis 2–2.6 punktų nuostatų ir šios transporto priemonės turi atitikti susijusius reikalavimus.
 - 1.2. L2e, L4e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonių bandymai turi būti atliekami laikantis 2–2.8 punktų nuostatų ir šios transporto priemonės turi atitikti susijusius reikalavimus. Be to, šios transporto priemonės turi atitikti 1.2.1–1.2.2.2 punktuose nustatytus specialius konstrukcijos reikalavimus.
 - 1.2.1. Transporto priemonių konstrukcija turi būti tokia, kad visi ratai galėtų bet kuriuo metu sukintis skirtingu, atskiru greičiu. Gali būti įrengtas toks įtaisas kaip diferencialas; jis gali būti automatiškai arba išorinėmis priemonėmis blokuojamas, bet įprastai turi būti neužblokuotas.
 - 1.2.1.1. Tokio įtaiso blokavimo funkcija negali būti naudojama siekiant laikytis III priede stabdžiams nustatytų specialių reikalavimų, ypač reikalavimo, kad stabdant būtų veikiami visi transporto priemonės ratai.
 - 1.2.2. L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonėse, kuriose sumontuotas kėbulas, turi būti įrengtas atbulinės eigos įtaisas, kurį galima valdyti iš vairuotojo vietos.
 - 1.2.2.1. Nukrypstant nuo šio reglamento 2 straipsnio 5 dalies, šiame priede transporto priemonė laikoma turinčia kėbulą, jeigu šalia ir (arba) už žemiausios sėdimosios vietos yra už tos sėdimosios vietos R tašką aukščiau įtaisytų konstrukcinių elementų. Taigi susijusi sritis yra per atitinkamos sėdimosios vietos R tašką einančioje skersinėje vertikalojoje plokštumoje ir už jos. Kitos sėdimosios vietos, atlošai, bagažinės, lentynos ir bet kokios kitos prie jų primontuotos detalės ar komponentai šiame kontekste konstrukciniais elementais nelaikomi (t. y. kėbulu laikomos šoninės durlės, B statramsčiai ir (arba) stogas). Techninė tarnyba bandymo ataskaitoje turi aiškiai pagrįsti atitinkamo sprendimo kriterijus.
 - 1.2.2.2. L2e kategorijos transporto priemonėms, kurių techniškai leidžiama maksimali masė ≤ 225 kg, vairuotojo sėdimosioje vietoje nesumontuotas saugos diržas ir kuriose negalima sumontuoti šoninių durių, reikalavimas, kad būtų sumontuotas atbulinės eigos įtaisas, netaikomas.
 2. Bandymų nuostatos
 - 2.1. Bandymai atliekami ant lygaus paviršiaus, su kuriuo užtikrinamas geras sukibimas.
 - 2.2. Atliekant bandymus transporto priemonė pakraunama tiek, kad būtų pasiekta jos techniškai leidžiama maksimali masė.
 - 2.3. Padangų slėgis sureguliuojamas pagal atitinkamoms apkrovoms transporto priemonės gamintojo nustatytas vertes.
 - 2.4. Turi būti įmanoma tiesiai į priekį važiuojančią transporto priemonę bent 6 km/h greičiu nukreipti spirale, kurios galutinis posūkio spindulys būtų 12 m. Atitinkamai įrodyti vairas vieną kartą turi būti pasukamas į dešinę ir vieną kartą – į kairę.

▼B

- 2.5. Turi būti įmanoma 50 km/h arba didžiausiu projektiniu transporto priemonės greičiu, jei jis mažesnis, liestinės kryptimi išvažiuoti iš kreivės, kurios posūkio spindulys ≤ 50 m, taip, kad neatsirastų neįprastos vairavimo mechanizmo vibracijos. Atitinkčiai įrodyti vairas turi būti vieną kartą pasukamas į kairę ir vieną kartą – į dešinę.
- 2.5.1. Bandymo greitis gali būti sumažintas iki 45 km/h, jei spindulys 40 m, iki 39 km/h, jei spindulys 30 m, iki 32 km/h, jei spindulys 20 m, ir iki 23 km/h, jei spindulys 10 m.
- 2.6. Turi būti įmanoma 160 km/h greičiu, jei transporto priemonių didžiausias projektinis greitis ≥ 200 km/h, $0,8 \times V_{\text{maks}}$ greičiu, jei transporto priemonių didžiausias projektinis greitis < 200 km/h, arba faktiniu didžiausiu greičiu, kokį bandymo apkrovos sąlygomis gali pasiekti transporto priemonė, jei šis greitis mažesnis, važiuoti tiesia kelio atkarpa vairuotojui neįprastai nereguliuojant važiavimo krypties ir neatsirandant neįprastos vairavimo sistemos vibracijos.
- 2.7. L2e, L4e, L5e, L6e ar L7e kategorijos transporto priemonei pastoviu bent 6 km/h greičiu važiuojant ratu, kai jos vairuojamieji ratai pasukti maždaug pusės posūkio kampu, posūkio spindulys turi nesikeisti arba, paleidus vairuotojo tiesiogiai valdomą vairo mechanizmo dalį, padidėti.
- 2.8. L4e kategorijos transporto priemonės, nuo kurių galima atkabinti priekabą ir motociklą naudoti be jos, turi atitikti atskiriems motociklams 1.1 punkte, taip pat 1.2 punkte nustatytus reikalavimus.

▼ B*XV PRIEDAS***Padangų montavimui taikomi reikalavimai**

1. Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai atsižvelgiant į padangų montavimą

▼ M1

- 1.1. Laikantis 1.1.1–1.1.2 punktų nuostatų, visų transporto priemonėse montuojamų padangų, įskaitant atsargines padangas, tipas turi būti patvirtintas pagal JT EEK taisyklę Nr. 75.

- 1.1.1. Jeigu transporto priemonė suprojektuota naudoti sąlygomis, kurios neatitinka padangų, kurių tipas patvirtintas pagal JT EEK taisyklę Nr. 75, taikytiną Sąjungos teisėje tuo metu, kai atliekami transporto priemonės tipo patvirtinimo bandymai, savybių ir todėl reikia montuoti kitokias savybes turinčias padangas, 1.1 punkte nustatyti reikalavimai netaikomi, jei laikomasi šių sąlygų:
 - padangų tipas yra patvirtintas pagal Tarybos direktyvą 92/23/EEB ⁽¹⁾, Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 661/2009 ⁽²⁾ arba JT EEK taisyklę Nr. 106; taip pat
 - patvirtinimo institucija ir techninė tarnyba sutinka, kad sumontuotos padangos yra tinkamos, atsižvelgiant į transporto priemonės naudojimo sąlygas. Šios išimties pobūdis ir sutikimo priežastys turi būti aiškiai nurodyti bandymų ataskaitoje.

▼ B

- 1.1.2. L1e, L2e ir L6e kategorijų transporto priemonėse, kurių techniškai leidžiama maksimali masė ≤ 150 kg, gali būti montuojamos ≤ 67 mm skerspjuvio pločio nepatvirtinto tipo padangos.

▼ M1

▼ B

2. Padangų montavimas
 - 2.1. Visos įprastai ant tos pačios ašies montuojamos padangos, išskyrus L4e kategorijos transporto priemonių priekabų padangas, turi būti to paties tipo.

▼ M1

- 2.2. Transporto priemonės gamintojas gali apriboti originalių ir atsarginių padangų, kurias galima sumontuoti transporto priemonėje, naudojimo kategoriją. Šiuo atveju padangų, kurias galima sumontuoti transporto priemonėje, naudojimo kategorijos turi būti aiškiai nurodytos transporto priemonės naudojimo vadove.

- 2.3. Erdvė, kurioje sukasi kiekvienas ratas, turi būti tokia, kad naudojamos didžiausio leidžiamo dydžio ir ratlankio pločio padangos galėtų nevaržomai judėti, atsižvelgiant, jei taikoma, į mažiausias ir didžiausias ratų iškyšas ir nepažeidžiant transporto priemonės gamintojo nurodytų

⁽¹⁾ 1992 m. kovo 31 d. Tarybos direktyva 92/23/EEB dėl motorinių transporto priemonių ir jų priekabų padangų (OL L 129, 1992 5 14, p. 95).

⁽²⁾ 2009 m. liepos 13 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 661/2009 dėl variklinių transporto priemonių, jų priekabų ir joms skirtų sistemų, sudėtinių dalių bei atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jų bendrąją saugą, reikalavimų (OL L 200, 2009 7 31, p. 1).

▼ M1

mažiausių ir didžiausių pakabos ir vairo mechanizmo apribojimų. Tai nustatoma kiekvienoje erdvėje tikrinant didžiausią ir plačiausią padangą, atsižvelgiant į taikomą ratlankio dydį, taip pat į didžiausią leidžiamą padangos skerspjuvio plotį ir išorės skersmenį, remiantis taikomuose teisės aktuose nustatyto padangų dydžio žymeniu. Patikrinimai atliekami atitinkamo rato vietoje sukant didžiausių leidžiamų bendrų matmenų (didžiausios gaubtinės) tipinę padangą, ne vien tik faktinę padangą.

- 2.3.1. Nustatant atitinkamos padangos didžiausius leidžiamus bendrus matmenis (t. y. didžiausią gaubtinę) pagal Sąjungos teisės aktus, taikomus tuo metu, kai atliekami tipo patvirtinimo bandymai, atsižvelgiama į visas padangas, kurias galima sumontuoti transporto priemonėje pagal 2.2 punktą. Šiuo tikslu atsižvelgiama į specifikacijas, nustatytas JT EEK taisyklės Nr. 75 5 priede, arba į leidžiamas procentines dalis, nustatytas į tą priedą neįrašytų dydžių padangoms, (pvz., gabaritinis plotis universalioms padangoms (MST) + 25 %, įprastinėms ir žieminėms padangoms + 10 %, kai ratlankio skersmens kodas yra ne žemesnės eilės kaip 13, ir + 8 %, kai ratlankio skersmens kodai yra iki 12 eilės (imtinai).
- 2.3.2. Be to, leistinas įstrižinės ir įstrižinės juostinės struktūros padangos, kurios tipas yra patvirtintas pagal JT EEK taisyklę Nr. 75, aukščio dinaminis augimas priklauso nuo padangos greičio kategorijos ir naudojimo kategorijos. Siekdamas užtikrinti galutiniam transporto priemonės naudotojui tinkamą įstrižinės ir įstrižinės juostinės struktūros atsarginių padangų pasirinkimą ir nustatyti leidžiamą nuokrypį, nurodytą JT EEK taisyklės Nr. 75 9 priedo 4.1 punkte (t. y. $H_{dyn} = H \times 1,10$ iki $H_{dyn} = H \times 1,18$), transporto priemonės gamintojas atsižvelgia į leistinas naudojimo kategorijas ir greičio kategoriją, kuri atitinka didžiausią projekcinį transporto priemonės greitį. Transporto priemonės gamintojo nuožiūra galima atsižvelgti į griežtesnes kategorijas.
- 2.4. Techninė tarnyba gali sutikti, kad 2.3–2.3.2 punktuose nustatytų reikalavimų atitiktis būtų tikrinama taikant alternatyvią bandymų procedūrą (pvz., atliekant virtualius bandymus), jeigu tarpas tarp padangos didžiausios gaubtinės ir transporto priemonės konstrukcijos visuose taškuose viršija 10 mm.

▼ B

3. Apkrovos geba
- 3.1. Kiekvienos transporto priemonėje sumontuotos padangos didžiausia apkrovos vertė turi būti bent:
- lygi ašiai tenkančiai didžiausiai leidžiamai masei, jeigu ant ašies sumontuota tik viena padanga,
 - lygi pusei ašiai tenkančios didžiausios leidžiamos masės, jeigu ant ašies sumontuotos dvi viengubos padangos,
 - lygi iš 0,54 padaugintai ašiai tenkančiai didžiausiai leidžiamai masei, jeigu ant ašies sumontuotos dvi dvigubos (sudvejintos) padangos,
 - lygi iš 0,27 padaugintai ašiai tenkančiai didžiausiai leidžiamai masei, jeigu ant ašies sumontuoti du dvigubų (sudvejintų) padangų komplektai,
 - susijusi su transporto priemonės gamintojo nurodyta kiekvienai ašiai tenkančia didžiausia leidžiama mase.
- 3.1.1. Informaciniame dokumente nurodytas apkrovos gebos rodiklis turi būti konkrečios padangos didžiausią leidžiamą apkrovą atitinkančio žemiausio lygio. Gali būti montuojamos aukštesnio lygio padangos.

▼ B

- 3.2. Atitinkama informacija turi būti aiškiai nurodyta transporto priemonės naudojimo vadove, kad, pradėjus eksploatuoti transporto priemonę, prirėkus būtų montuojamos reikiamos apkrovos gebos tinkamos pakaitinės padangos.
4. Greičio geba
- 4.1. Kiekviena transporto priemonėje įprastai montuojama padanga turi būti paženklinta greičio kategorijos simboliu.
- 4.1.1. Greičio kategorijos simbolis turi atitikti didžiausią projektinį transporto priemonės greitį.
- 4.1.1.1. Informaciniame dokumente nurodyta greičio kategorija turi būti didžiausią projektinį transporto priemonės greitį atitinkančio žemiausio lygio. Gali būti montuojamos aukštesnio lygio padangos.
- 4.1.2. Turi būti atsižvelgta į atitinkamoje direktyvoje, ES reglamente arba JT EEK taisyklėje nustatytą V, W, Y ir Z greičio kategorijų padangų pakoreguotą apkrovos vertę.
- 4.1.3. Turi būti atsižvelgta į JT EEK taisyklės Nr. 54 2.29 punkte nustatytą C2 arba C3 klasės padangų pakoreguotą apkrovos vertę.
- 4.2. 4.1.1–4.1.3 punktuose nustatyti reikalavimai toliau nurodytais atvejais netaikomi.
- 4.2.1. Laikino naudojimo atsarginiams rinkiniams

▼ M1

- 4.2.2. Jeigu transporto priemonėse įprastai montuojamos įprastinės padangos, o retkarčiais – žieminės padangos, žieminės padangos greičio kategorijos simbolis turi atitikti greitį, didesnį už didžiausią projektinį transporto priemonės greitį arba ne mažesnį kaip 130 km/h (arba ir vieną, ir kitą). Tačiau jeigu didžiausias projektinis transporto priemonės greitis yra didesnis už greitį, atitinkantį sumontuotų žieminų padangų mažiausio greičio kategorijos simbolį, transporto priemonėje aiškiai matomoje vietoje arba, jei transporto priemonė neturi vidaus erdvės, kuo arčiau prietaisų skydelio turi būti pritvirtintas vairuotojui nuolat gerai matomas įspėjimo apie didžiausią greitį ženklas, kuriame būtų nurodyta sumontuotų žieminų padangų didžiausių greičio parametrų mažiausia vertė arba gamintojo rekomenduojamas transporto priemonės greitis (nelygu, kuris iš jų mažesnis).

▼ B

- 4.3. Atitinkama informacija turi būti aiškiai nurodyta transporto priemonės naudojimo vadove, kad, pradėjus eksploatuoti transporto priemonę, prirėkus būtų montuojamos reikiamos greičio gebos tinkamos pakaitinės padangos.
5. Padangų slėgis
- 5.1. Transporto priemonės gamintojas turi pateikti kiekvienos važiuoti keliais įprastai naudojamos šaltos padangos slėgio rekomendacijas. Atsižvelgiant į transporto priemonės apkrovos sąlygas, leidžiama nurodyti daugiau nei vieną slėgio vertę arba slėgio intervalą. Neleidžiama nurodyti kelių slėgio verčių siekiant sumažinti dėvėjimąsi arba padidinti degalų vartojimo efektyvumą taip, kad sumažėtų patogumas, arba siekiant bet kurių kitų panašių tikslų.
- 5.2. 5.1 punktą atitinkanti (-čios) nurodyta (-os) šaltos padangos slėgio vertė (-ės) turi būti pateikta (-os) ant transporto priemonės (pvz., viename ar keliuose ženkluose). Informacija turi būti aiškiai įskaitoma, tam neturi prirėkti įrankiais pašalinti jokių dalių, o ženklai turi būti pritvirtinti taip, kad jų nebūtų galima lengvai nuimti.
- 5.3. Atitinkama informacija taip pat turi būti aiškiai nurodyta transporto priemonės naudojimo vadove siekiant paskatinti transporto priemonės vairuotoją dažnai tikrinti ir prirėkus reguliuoti padangų slėgį.

▼B*XVI PRIEDAS***Transporto priemonės didžiausio greičio ribojimo plokštei ir jos vietai transporto priemonėje taikomi reikalavimai**

1. Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai atsižvelgiant į didžiausio greičio ribojimo plokštelę ir jos vietą transporto priemonėje
 - 1.1. L7e-B1 ir L7e-B2 kategorijų transporto priemonėse turi būti pritvirtinta plokštelė, kurioje būtų nurodytas didžiausias projektinis transporto priemonės greitis.
 - 1.2. L1e, L3e, L4e, L5e-A kategorijų transporto priemonėse gali būti pritvirtinta plokštelė, kurioje būtų nurodytas didžiausias projektinis transporto priemonės greitis, jeigu laikomasi šiame priede nustatytų reikalavimų.
2. Plokštei taikomi specialūs reikalavimai

▼M1

- 2.1. Visi simboliai ant plokštelės turi būti padaryti iš pagal JT EEK taisyklę Nr. 104 patvirtinto tipo D, E arba D/E klasės šviesogražės medžiagos ⁽¹⁾.

▼B

- 2.2. Pagrindą turi sudaryti apskrita balta ne šviesogražė 200 mm skersmens plokštelė.
 - 2.2.1. Pagrindas gali būti pritvirtintas didesnėje kitokios formos srityje, pvz., ant kėbulo, jeigu vis tiek laikomasi visų reikalavimų.
- 2.3. Plokštelėje nurodytas skaičius turi būti užrašytas oranžinės spalvos skaitmenimis.
 - 2.3.1. Šriftas turi būti normaliojo tipo, lengvai įskaitomas, tiesus ir paprastas. Rankraščio stiliaus arba kursyvo šriftai neleidžiami.
 - 2.3.2. Visi skaitmenys turi būti vienodo dydžio, bent 100 mm aukščio ir 50 mm pločio, tik skaitmuo „1“ gali būti siauresnis.
- 2.4. Teritorijose, kuriose naudojama metrinė vienetų sistema, eksploatuoti skirtose ir įrengtose transporto priemonėse po nurodyta greičio verte turi būti užrašyti simboliai „km/h“.
 - 2.4.1. Bendras simbolių „km/h“ aukštis turi būti bent 40 mm, o plotis – 60 mm.
- 2.5. Teritorijose, kuriose naudojama imperinė vienetų sistema, eksploatuoti skirtose ir įrengtose transporto priemonėse po nurodyta greičio verte turi būti užrašyti simboliai „mph“.
 - 2.5.1. Bendras simbolių „mph“ aukštis turi būti bent 40 mm, o plotis – 60 mm.
- 2.6. Jeigu transporto priemonės skirtos ir įrengtos eksploatuoti teritorijose, kuriose naudojama ir metrinė, ir imperinė vienetų sistema, turi būti pritvirtintos visus šiame priede nustatytus reikalavimus atitinkančios abiejų versijų greičio ribojimo plokštelės.

⁽¹⁾ OL L 75, 2014 3 14, p. 29.

▼ B

- 3. Plokštelės vieta, matomumas ir savybės
 - 3.1. Plokštelė turi būti iš esmės plokščio paviršiaus.
 - 3.2. Plokštelės vieta transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos atžvilgiu
 - 3.2.1. Plokštelės centrinis taškas neturi būti transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos kairėje.
 - 3.3. Plokštelės vieta transporto priemonės vertikaliosios išilginės plokštumos atžvilgiu

▼ M1

- 3.3.1. Plokštelė turi būti statmena ($\pm 5^\circ$) transporto priemonės išilginei plokštumai.

▼ B

- 3.3.2. Dešinysis plokštelės kraštas negali būti transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai lygiagrečios ir toliausiai išsikišusį transporto priemonės kraštą liečiančios vertikaliosios plokštumos dešinėje.
- 3.4. Plokštelės vieta vertikaliosios skersinės plokštumos atžvilgiu
 - 3.4.1. Plokštelės pokrypis nuo vertikalios padėties gali būti:
 - 3.4.1.1. nuo -5 iki 30° , jei plokštelės viršutinis kraštas yra ne aukščiau kaip 1,20 m virš žemės paviršiaus;
 - 3.4.1.2. nuo -15 iki 5° , jei plokštelės viršutinis kraštas yra aukščiau kaip 1,20 m virš žemės paviršiaus.
 - 3.5. Plokštelės atstumas virš žemės paviršiaus
 - 3.5.1. Plokštelės apatinis kraštas turi būti ne žemiau kaip 0,30 m virš žemės paviršiaus.
 - 3.5.2. Plokštelės viršutinis kraštas turi būti ne aukščiau kaip 1,20 m virš žemės paviršiaus. Tačiau jei dėl transporto priemonės konstrukcijos laikytis aukščio nuostatos neįmanoma, aukštis gali būti didesnis kaip 1,20 m, bet, atsižvelgiant į transporto priemonės konstrukcines savybes, turi būti kuo artimesnis tai ribai ir bet kuriuo atveju neviršyti 2,00 m.
- 3.6. Geometrinis apžvelgiamumas
 - 3.6.1. Jeigu plokštelės viršutinis kraštas yra ne aukščiau kaip 1,20 m virš žemės paviršiaus, plokštelė turi būti matoma visoje šių keturių plokštumų ribojamoje erdvėje:

▼ M1

- dviejų vertikaliųjų plokštumų, susiliečiančių su dviem šoniniais plokštelės kraštais, sudarančių 30° kampą, matuojant į kairę ir į dešinę išorines puses nuo transporto priemonės išilginės plokštumos, lygiagrečių su transporto priemonės išilgine vidurio plokštuma ir kertančių plokštelės vidurį,

▼ B

- plokštumos, liečiančios plokštelės viršutinį kraštą ir sudarančios 15° kampą į viršų nuo horizontalės,
- plokštelės apatinį kraštą kertančios horizontalios plokštumos.

▼ B

- 3.6.2. Jeigu plokštelės viršutinis kraštas yra aukščiau kaip 1,20 m virš žemės paviršiaus, plokštelė turi būti matoma visoje šių keturių plokštumų ribojamoje erdvėje:

▼ M1

- dviejų vertikalųjų plokštumų, susiliečiančių su dviem šoniniais plokštelės kraštais, sudarančių 30° kampą, matuojant į kairę ir į dešinę išorines puses nuo transporto priemonės išilginės plokštumos, lygiagrečių su transporto priemonės išilgine vidurio plokštuma ir kertančių plokštelės vidurį,

▼ B

- plokštumos, liečiančios plokštelės viršutinį kraštą ir sudarančios 15° kampą į viršų nuo horizontalės,
- plokštumos, liečiančios plokštelės apatinį kraštą ir sudarančios 15° kampą į apačią nuo horizontalės.

4. Bandymų procedūra

- 4.1. Plokštelės vertikalojo pokrypio ir aukščio virš žemės paviršiaus nustatymas
- 4.1.1. Prieš atliekant matavimus transporto priemonė pastatoma ant lygaus paviršiaus, o jos masė nustatoma tokia, kad atitiktų gamintojo nurodytą parengtos naudoti transporto priemonės masę, pridėjus bet kokių varymo baterijų masę.
- 4.1.2. Jeigu transporto priemonėje yra įrengta sistemų, kuriomis galima keisti jos važiavimo aukštį, turi būti nustatyta transporto priemonės gamintojo nurodyta įprastinė jų veikimo būseną.
- 4.1.3. Jeigu plokštelė nukreipta žemyn, pokrypio matavimo rezultatas išreiškiamas neigiamu skaičiumi (su minuso ženklu).



XVII PRIEDAS

Transporto priemonės keleivių apsaugai, įskaitant vidaus įrangą ir transporto priemonės dureles, taikomi reikalavimai

1 DALIS

Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai atsižvelgiant į vidaus įrangą

1. Bendrieji reikalavimai
 - 1.1. L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonės, kuriose sumontuotas kėbulas, turi atitikti toliau nustatytus reikalavimus.
 - 1.1.1. Transporto priemonės vidaus erdvė dalijama į tris pagrindines sritis:
 - 1 vidaus erdvės zona:
 - priešais liemens atskaitos liniją atsižvelgiant į vairuotojo sėdimąją vietą,
 - aukščiau vairuotojo sėdimosios vietos R taško,
 - 2 vidaus erdvės zona:
 - priešais liemens atskaitos liniją atsižvelgiant į vairuotojo sėdimąją vietą,
 - žemiau vairuotojo sėdimosios vietos R taško,
 - 3 vidaus erdvės zona:
 - už liemens atskaitos linijos atsižvelgiant į vairuotojo sėdimąją vietą,
 - priešais liemens atskaitos liniją atsižvelgiant į toliausiai gale sėdinčio keleivio sėdimąją vietą,
 - aukščiau ne vairuotojo žemiausios sėdimosios vietos R taško.
 - 1.1.1.1. Nukrypstant nuo šio reglamento 2 straipsnio 5 dalies, šiame priede transporto priemonė laikoma turinčia kėbulą, taigi ir vidaus erdvę, jeigu joje sumontuotos saugiojo stiklo plokštės, šoninės durelės, šoniniai statramsčiai ir (arba) stogas, dėl kurių susidaro uždaras arba iš dalies uždaras salonas. Techninė tarnyba bandymo ataskaitoje turi aiškiai pagrįsti atitinkamo sprendimo kriterijus.
 - 1.1.2. Visos transporto priemonės durelės ir stiklo plokštės turi būti uždarytos. Jeigu transporto priemonėje sumontuotas atidaromas ar nuimamas stogas, jis turi būti uždarytas.
 - 1.1.3. Kiti vidaus elementai, kurių galimos kelios naudojimo padėtys, pvz., svirtys, skydeliai nuo saulės, puodelio laikikliai, peleninės, ventiliacijos angos, rankenėlės ir mygtukai, turi būti vertinami nustačius visas galimas, įskaitant visas tarpines, padėtis. Daiktų dėtuvės (pvz., pirštinių dėtuvė) turi būti vertinamos uždarytos.

▼B

- 1.1.4. Vertinant atitiktų reikalavimams, į minkštesnes kaip 50 (A) Šoro kiečio medžiagas neatsižvelgiama. Todėl, atliekant tipo patvirtinimo patikrinimą, techninė tarnyba gali pareikalauti tokias medžiagas pašalinti.
- 1.1.5. Į sėdynių konstrukcijų priekinę pusę neatsižvelgiama. 3 vidaus erdvės zonoje esančių sėdynių konstrukcijų galinė pusė turi atitikti 1 dalyje nustatytus reikalavimus (pašalinus visas minkštas medžiagas) arba susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 17 M₁ kategorijos transporto priemonėms nustatytus 1, 2 ir 3 sėdynių sritims taikomus reikalavimus.
- 1.1.6. Bandymo prietaisais
- 1.1.6.1. 1 ir 3 vidaus erdvės zonose turi būti naudojamas galvos maketo bandymo prietaisais, skirtas imituoti situacijoms, kuriose kraštai gali prisiliesti prie keleivio galvos. Prietaisą sudaro 165 mm skersmens rutulys. Kad atsidengtų, prireikus kraštai bandymo prietaisu veikiami ne didesne kaip 2,0 daN jėga.
- 1.1.6.2. 2 vidaus erdvės zonoje turi būti naudojamas kelio maketo bandymo prietaisais, skirtas imituoti situacijoms, kuriose kraštai gali prisiliesti prie keleivio kelių. Kelio maketo bandymo prietaiso specifikacijos turi atitikti nustatytąsias 1 dalies 1 priedėlyje. Kad atsidengtų, prireikus kraštai bandymo prietaisu veikiami ne didesne kaip 2,0 daN jėga.
- 1.1.6.3. Pats bandymo prietaisais neturi būti patrauktas iš vertinamos zonos, tačiau galvos maketo bandymo prietaisą galima nuleisti žemiau 1 vidaus erdvės zonos apatinės horizontaliosios ribos, o kelio maketo bandymo prietaisą – pakelti aukščiau 2 vidaus erdvės zonos viršutinės horizontaliosios ribos, jeigu atitinkamas sąlyčio taškas tebėra vertinamoje zonoje (t. y. sąlyčio taškai iš dalies nesutampa). Jeigu transporto priemonės vidaus erdvė atvira, pvz., dėl to, kad nėra durelių arba stogo, turi būti atsižvelgiama į įsivaizduojamas išorines ribas, tarsi visa transporto priemonė, taigi ir jos angos, būtų apgaubta plonu plastikiniu apgaubu.

▼M1

- 1.1.6.3.1. Tačiau jeigu prietaisų skydelio lygis yra virš horizontaliosios plokštumos lygio, sutampančio su vairuotojo sėdimosios vietos R tašku, virš vidaus zonos Nr. 2 viršutinės horizontaliosios ribos esantiems prietaisų skydelio liečiamiesiems kraštams, taip pat visiems elementams, kurie montuojami tiesiai ant jo ir yra žemiau prietaisų skydelio lygio, patikrinti naudojamas kelio maketo bandomasis įtaisas. Techninė tarnyba, suderinusi su tipo patvirtinimo institucija, bandymų ataskaitoje aiškiai nurodo, kurios vidaus įrangos dalys laikomos prietaisų skydeliu ir susijusiais elementais. Nustatant prietaisų skydelio lygį į tiesiogiai vairuotojo valdomą vairo mechanizmo dalį neatsižvelgiama.

▼B

2. Specialūs reikalavimai ir bandymai
- 2.1. 1 vidaus erdvės zona
- 2.1.1. Šioje zonoje galvos maketo bandymo prietaisais turi būti judinamas visomis galimomis kryptimis. Visi liečiamieji kraštai, išskyrus toliau nurodytuosius, turi būti suapvalinti, kad jų kreivumo spindulys būtų bent 3,2 mm.

▼ B

- 2.1.2. Virš prietaisų skydelio lygio esantys prietaisų skydelio arba tiesiogiai prie jo primontuotų elementų liečiamieji kraštai turi būti suapvalinti, kad jų kreivumo spindulys būtų bent 2,5 mm.
- 2.1.3. Į 1 vidaus erdvės zonos dalis, kurias riboja vairuotojo tiesiogiai valdomos vairo mechanizmo dalies išorines ribas apibrėžiančio apskritimo priekinė horizontali projekcija, palei kraštą praplėsta 127 mm pločio juosta, neatsižvelgiama. Šios dalys įvertinamos nustačius visas vairuotojo tiesiogiai valdomos vairo mechanizmo dalies naudojimo padėtis (t. y. neatsižvelgiama tik į visais atvejais ribojamą projekciją).
- 2.1.4. Prietaisų skydelio liečiamieji kraštai, kuriuos, įvykus susidūrimui, uždengtų pripūsta oro pagalvė, turi būti bent buki.
- 2.1.5. Vairuotojo tiesiogiai valdomos vairo mechanizmo dalies liečiamieji kraštai turi būti suapvalinti, kad jų kreivumo spindulys būtų bent 2,5 mm.
- 2.1.6. Vairuotojo tiesiogiai valdomos vairo mechanizmo dalies liečiamieji kraštai, kuriuos, įvykus susidūrimui, uždengtų pripūsta oro pagalvė, turi būti bent buki.
- 2.1.7. Ventiliacijos angų mentelių ir kiaurymių liečiamieji kraštai turi būti bent buki.

▼ M1

- 2.1.8. Liečiamieji patvirtinto tipo vidinių galinio vaizdo veidrodėlių (I klasė) kraštai laikomi atitinkančiais šio priedo reikalavimus.

▼ B

- 2.2. 2 vidaus erdvės zona

▼ M1

- 2.2.1. Šioje zonoje, kaip ir 1.1.6.3.1 punkte nurodytojoje, kelio maketo bandomasis įtaisas judinamas iš bet kurios konkrečios pradinės vietos horizontaliai ir į priekį, o X ašyje įtaiso orientavimas gali būti keičiamas nepažeidžiant nurodytų ribų. Visi liečiamieji kraštai, išskyrus toliau nurodytuosius, turi būti suapvalinti, kad jų kreivumo spindulys būtų bent 3,2 mm. Į prisilietimus su galine prietaiso puse neatsižvelgiama.

▼ B

- 2.2.2. Į valdymo pedalus ir jų tvirtinimo įtaisus neatsižvelgiama.
- 2.3. 3 vidaus erdvės zona
- 2.3.1. Šioje zonoje galvos maketo bandymo prietaisas turi būti judinamas visomis galimomis kryptimis. Visi liečiamieji kraštai, išskyrus toliau nurodytuosius, turi būti suapvalinti, kad jų kreivumo spindulys būtų bent 3,2 mm.
- 2.3.2. Kita vertus, sėdynių konstrukcijų galinės pusės liečiamieji kraštai gali atitikti 1.1.5 punkte nurodytoms 1, 2 ir 3 sėdynių sritims taikomus specialius reikalavimus.

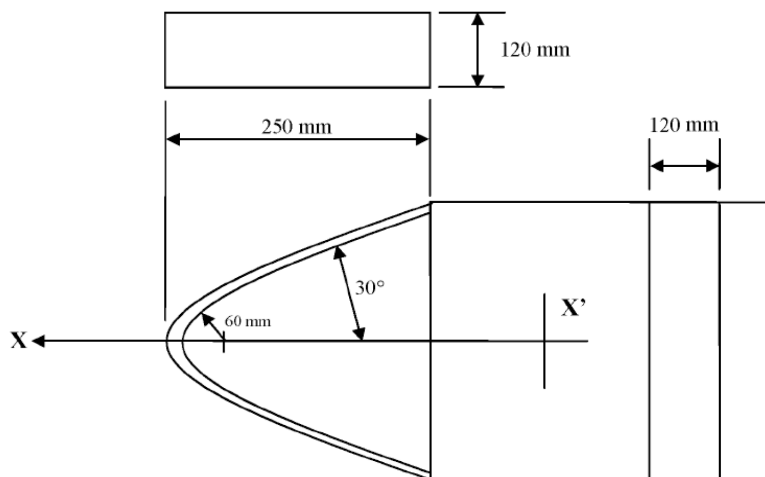
▼ M1

- 2.4. Vidaus zonos Nr. 1, 2 ir 3
- 2.4.1. Liečiamųjų kraštų spinduliai, kurių dėl įstrižų kampų, ribotų iškyšų, simbolių ar stiliaus linijų, briaunų ir iškilimų bei paviršiaus grūdėtumo neįmanoma tiksliai nustatyti įprastinėmis matavimo priemonėmis (pvz., spindulio matuokliu), laikomi atitinkančiais reikalavimus, jei tokie kraštai yra bent jau užapvalinti.
- 2.4.2. Transporto priemonės gamintojas gali kaip alternatyvą pasirinkti taikyti visus susijusius JT EEK taisyklės Nr. 21 reikalavimus⁽¹⁾, nustatytus M1 kategorijos transporto priemonėms ir apimančius visą vidaus įrangą, ne tik jos dalis.

⁽¹⁾ OL L 188, 2008 7 16, p. 32.

▼ **B***1 priedėlis***Bandymo prietaisai**

1. Kelio maketo bandymo prietaisai
- 1.1. Bandymo prietaiso schema

16.D1.Pr1.1 pav.

2. Naudojimo procedūra
- 2.1. Bandymo prietaisai į bet kurią padėtį nustatomas taip, kad:
 - plokštuma X-X' liktų lygiagrečiai transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai,
 - X ašį būtų galima sukti iki 30° kampu aukščiau ir žemiau horizontalės.

2 DALIS***Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai atsižvelgiant į dureles***

1. Reikalavimai ir bandymai
- 1.1. L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonės, kuriose sumontuotos durelės, turi atitikti toliau nustatytus reikalavimus.
 - 1.1.1. Kiekvienose durelėse turi būti sumontuotas įtaisas, laikantis jas uždarytas. Durelėse gali būti sumontuoti vyriai ir (arba) kiti fiksavimo mechanizmai, sistemos ar įtaisai, o uždarytose durelėse gali būti tarpų ir į išorę atvirų angų.
 - 1.1.2. Kiekvienos durelės turi atlaikyti 200 daN stūmimo jėgą, perduodamą į išorę ir horizontalia (taigi transporto priemonės atžvilgiu skersine) kryptimi veikiančio plokščiagalio stūmoklio. Stūmoklio galo bendrasis skersmuo turi būti ne didesnis kaip 50 mm, o jo kraštai gali būti suapvalinti. Jėga turi būti veikiamas durelių centras arba kitas taškas skersinėje vertikaloje plokštumoje, einančioje per arčiausiai prie atitinkamų durelių esančios sėdimosios vietos R tašką, R taško arba iki 500 mm virš jo esančio taško aukštyje. Atliekant bandymą turi būti pašalinta jėgai veikti trukdanti vidaus įranga, komponentai ir kiti elementai.

▼B

- 1.1.2.1. Dureles uždarytas laikantis (-ys) įtaisas (-ai) turi nesugesti, neatsipalaiduoti ir visiškai neatsiverti 0,2 sekundės po to, kai pasiekama mažiausia nustatyta veikimo jėga, o jėgai nustojus veikti durelės turi likti uždarytos. Medžiagoms sulinkus atsiradę tarpai ir į išorę atsivėrusios angos leidžiamos.

▼B*XVIII PRIEDAS***Konstruociniam didžiausios nuolatinės vardinės arba naudingosios galios ir (arba) didžiausio transporto priemonės greičio ribojimui taikomi reikalavimai**

1. Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai atsižvelgiant į konstrukcinį didžiausios nuolatinės vardinės arba naudingosios galios ir (arba) didžiausio transporto priemonės greičio ribojimą
 - 1.1. Nustatytų kategorijų transporto priemonės turi atitikti Reglamento (ES) Nr. 168/2013 I priede nustatytus didžiausio transporto priemonės greičio ir, jei taikoma, didžiausios nuolatinės vardinės arba naudingosios galios reikalavimus.
 - 1.1.1. Tokiose transporto priemonėse turi būti įrengti ant horizontalaus, plokščio ir lygaus paviršiaus pasiekiamo didžiausio transporto priemonės greičio ir (arba) didžiausios nuolatinės vardinės arba naudingosios atiduodamosios galios ribojimo įtaisai.
 - 1.1.2. Tokie įtaisai turi veikti pagal toliau nurodytus principus.
 - 1.1.2.1. Priverstinio uždegimo varikliais tiesiogiai arba naudojant mechaninę ar hidraulinę pavarą varomoms transporto priemonėms taikomi principai

Didžiausias transporto priemonės greitis ir (arba) didžiausia galia turi būti ribojami reguliuojant du arba daugiau iš šių elementų:

- kibirkšties, nuo kurios cilindre (-uose) užsidega degalų ir oro mišinys, savybes, uždegimo laiką arba buvimą,
- į variklį įsiurbiamo oro kiekį,
- į variklį įsiurbiamų degalų kiekį,
- elektroniniu būdu ir (arba) mechaniškai valdomą transmisijos, pvz., sankabos, pavarų dėžės arba pagrindinės pavaros, atiduodamąjį sukimosi greitį.

▼M1

- 1.1.2.1.1. Reguluoti kibirkšties savybes, įskaitant uždegimo laiką ir (arba) buvimą, kad būtų galima riboti didžiausią projektinį transporto priemonės greitį ir (arba) didžiausią galią, leidžiama L3e-A2 (tik jei didžiausia naudingoji galia ≥ 20 kW), L3e-A3, L4e-A, L5e, L6eB ir L7eC kategorijų (pakategorijų) transporto priemonėse. Reguluoti gali būti leidžiama ir kitų kategorijų (pakategorijų) transporto priemonėse, su sąlyga, kad reguliavimo būdas neturės neigiamos įtakos išmetamųjų dujinių teršalų, išmetamo CO₂ kiekiui ir degalų sąnaudoms didžiausio projektinio transporto priemonės greičio ir (arba) didžiausios galios sąlygomis, kurias tikrina techninė tarnyba.

▼B

- 1.1.2.2. Slėginio uždegimo varikliais tiesiogiai arba naudojant mechaninę ar hidraulinę pavarą varomoms transporto priemonėms taikomi principai

Didžiausias transporto priemonės greitis ir (arba) didžiausia galia turi būti ribojami reguliuojant du arba daugiau iš šių elementų:

- į variklį įsiurbiamo oro kiekį,
- į variklį įsiurbiamų degalų kiekį,
- elektroniniu būdu ir (arba) mechaniškai valdomą transmisijos, pvz., sankabos, pavarų dėžės arba pagrindinės pavaros, atiduodamąjį sukimosi greitį.

▼B

- 1.1.2.3. Vienu ar keliais elektros varikliais varomoms transporto priemonėms, tarp jų – visiškai elektrinėms ir hibridinėms transporto priemonėms, taikomi principai

Didžiausias transporto priemonės greitis ir (arba) didžiausia galia turi būti ribojami dviem arba daugiau iš šių būdų:

- mažinant vieno ar kelių elektros variklių didžiausią atiduodamąją galią, remiantis elektros variklio viduje užfiksuotu transporto priemonės arba sukimosi greičiu,
- mažinant vieno ar kelių elektros variklių didžiausią atiduodamąją galią, remiantis visiškai elektros variklio išorėje užfiksuotu faktiniu transporto priemonės greičiu,
- fiziškai ribojant transporto priemonės greitį, naudojant vidinius ar išorinius komponentus, pvz., susijusius su elektros variklio pasiekiamu didžiausiu sukimosi greičiu.

- 1.1.2.4. Kitais, nei pirmiau išvardytieji, būdais varomoms transporto priemonėms taikomi principai

Didžiausias transporto priemonės greitis ir (arba) didžiausia galia turi būti ribojami taikant dvi arba daugiau atskirų priemonių, kuo tvirčiau grindžiamų pirmiau nurodytais reguliavimo, mažinimo ar fizinio greičio ribojimo principais.

▼M1

- 1.1.2.5. Bent du iš 1.1.2.1–1.1.2.4 punktuose nurodytų taikomų ribojimo metodų turi veikti nepriklausomai vienas nuo kito, būti skirtingo pobūdžio ir grindžiami skirtinga konstrukcijos koncepcija, tačiau jie gali būti susiję su panašiais elementais (pvz., abu metodai gali būti grindžiami greičio kriterijumi, tačiau taikant vieną iš metodų greitis matuojamas variklyje, o kitą – transmisijos pavarų dėžėje). Vienam metodui neveikiant, kaip numatyta (pvz., sugadinus įrangą), kitais metodais užtikrinama ribojimo funkcija turi nesuprastėti. Tokiu atveju galima pasiekti didžiausia galia ir (arba) transporto priemonės greitis gali būti mažesni nei įprastinėmis sąlygomis. Nepažeidžiant gamybos atitikties nuokrypių, nustatytų Reglamento (ES) Nr. 44/2014 IV priedo 4.1.4 punkte, atsisakius vieno iš besidubliuojančių ribojimų metodų, didžiausia galia ir (arba) transporto priemonės greitis negali būti didesni už nustatytuosius suteikiant tipo patvirtinimą.

- 1.1.2.6. Transporto priemonės gamintojui leidžiama pasinaudoti kitais ribojimo metodais, nei nurodytieji 1.1.2.1–1.1.2.4 punktuose, jei jis gali įrodyti techninei tarnybai ir tipo patvirtinimo institucijai, kad tie alternatyvūs ribojimo metodai atitinka 1.1.2.5 punkte nustatytus dubliavimosi principus, su sąlyga, kad naudojant vieną iš ribojimo metodų taikomas bent vienas iš 1.1.2.1, 1.1.2.2 arba 1.1.2.3 punktuose išvardytų parametrų (pvz., degalų masės, oro masės, kibirkšties uždegimo ir transmisijos sukimosi ribojimas).

- 1.1.2.7. Gamintojui leidžiama derinti du ar daugiau atskirų ribojimo metodų, nurodytų 1.1.2.1–1.1.2.4 punktuose, jei tai yra ribojimo strategijos dalis. Toks ribojimo metodų derinys laikomas vieninteliu ribojimo būdu, kaip apibrėžta 1.1.2.5 punkte.

▼ M1

- 1.1.2.8. Atskiri ribojimo metodai arba 1.1.2.1–1.1.2.4 punktuose nurodytų ribojimo metodų deriniai gali būti taikomi daugiau kaip vieną kartą, jei jų įvairios paskirtys nepriklauso viena nuo kitos ir jeigu, kaip reikalaujama pagal 1.1.2.5 punktą, nesant galimybės taikyti vieną iš metodų taip, kaip numatyta (pvz., sugadinus įrangą), nesutrinks to paties ribojimo metodo ar jų derinio taikymas pagal kitą paskirtį.
- 1.1.2.9. Vienu ribojimo metodu laikoma ribojimo strategija, kai gedimo atveju (pvz., sugadinus įrangą) numatoma suaktyvinti specialią veikimo būseną (pvz., veikimą avariniu režimu) gerokai sumažinus didžiausią transporto priemonės greitį ir (arba) didžiausią galią, kad jie būtų netinkami įprastomis eksploatavimo sąlygomis, arba kai suaktyvinamas uždegimo blokavimas, kad nebūtų galima paleisti variklio tol, kol yra gedimas.

▼ B

- 1.1.3. Didžiausias transporto priemonės greitis ar galia neturi būti ribojami mechaniniu droselio stabdikliu ar bet koku kitu mechaniniu stabdikliu, neleidžiančiu droseliui labiau atsiverti ir taip ribojančiu į variklį įsiurbiamo oro kiekį.

▼ M1

- 1.1.4. Draudžiama pateikti ir naudoti bet kokias kitas priemones, leidžiančias transporto priemonės vairuotojui tiesiogiai ar netiesiogiai reguliuoti, nustatyti, pasirinkti ar keisti varymo sistemos didžiausią veiksmingumą, nustatomą remiantis informacija, pateikiama pagal Reglamento (ES) Nr. 901/2014 I priedo B dalies 2.8 punkto 1.8.2–1.8.9 papunkčius, (pvz., didelio veiksmingumo jungiklį, specialų koduotą atpažinimo atsakiklį uždegimo raktelyje, fizinę arba elektroninę jungės nuostatą, pasirinktį elektroniniame meniu, programuojamą valdymo bloko funkciją), jei tokiu būdu ji būtų viršyta.

▼ B

2. Tipų patvirtinimo įrodymui taikomi reikalavimai

▼ M1

- 2.1. Siekdamas įrodyti, kad laikosi 1.1–1.1.2.9 punktuose nustatytų specialių reikalavimų, transporto priemonės gamintojas turi įrodyti, kad, transporto priemonės varymo sistemoje įdiegus specialius įtaisus ir (arba) funkcijas, dviem ar daugiau taikomų metodų užtikrinamas reikiamas didžiausios nuolatinės vardinės arba naudingosios galios ir (arba) didžiausio transporto priemonės greičio ribojimas ir kad taikant kiekvieną iš metodų tai pasiekama visiškai nepriklausomai.

▼ B

- 2.1.1. Transporto priemonės gamintojas turi parengti demonstracinę transporto priemonę, kurioje atliekant tipo patvirtinimo bandymą būtų taikomas tik vienas metodas. Speciali transporto priemonė parengiama ir įrodomasis bandymas atliekamas visapusiškai susitarus su technine tarnyba.
- 2.1.2. Techninė tarnyba gali pareikalauti papildomai parengti ir pademonstruoti kitus gedimo režimus, kurie gali atsirasti dėl tyčinio sugadinimo ir dėl kurių transporto priemonei gali būti (arba nebūti) padaryta žala.

▼B*XIX PRIEDAS***Transporto priemonės konstrukcijos vientisumui taikomi reikalavimai**

1. Transporto priemonės tipo patvirtinimo reikalavimai atsižvelgiant į konstrukcijos vientisumą
- 1.1. Transporto priemonės turi būti suprojektuotos ir sukonstruotos taip, kad būtų pakankamai patvarios pagal paskirtį naudojamos per įprastinį eksploataavimo laikotarpį, atsižvelgiant į reguliarią planinę techninę priežiūrą ir specialų įrangos derinimą, atliekamą vadovaujantis su transporto priemone pateiktame naudojimo vadove išdėstytais aiškiais ir nedviprasmiškais nurodymais. Tuo tikslu transporto priemonės gamintojas turi pateikti pasirašytą deklaraciją.

▼M1

- 1.1.1. L1e-A kategorijos transporto priemonės ir L1e-B transporto priemonių kategorijos dviračiai, skirti minti, turi būti suprojektuoti ir sukonstruoti taip, kad atitiktų visas reikalavimų ir bandymų metodų nuostatas, taikomas rankenos ir stypo sąrankai, sėdynių laikikliams, priekinėms šakėms bei rėmams, kaip nustatyta standarte ISO 4210:2014, kad ir koks būtų neatitikimas to techninio standarto taikymo sričiai. Mažiausia reikiamos bandymo jėgos vertė turi atitikti pateiktąsias 1.1.1.1 punkto 19.1 lentelėje.

▼C1

1.1.1.1.

*19.1 lentelė***Bandymo ir mažiausios jėgos arba bandymų su L1e-A kategorijos transporto priemonėmis ir L1e-B transporto priemonių kategorijos dviračiais, skirtais minti, ciklų skaičius**

Dalykas	Bandymo pavadinimas	Taikomo bandymo nuoroda	Mažiausia reikiamos bandymo jėgos vertė arba mažiausias bandymo ciklų skaičius
Vairo rankena ir stypas	Šoninis lenkimo bandymas (statinis bandymas)	ISO 4210–5:2014, bandymo metodas 4.3	800 N (= jėga, F ₂)
	Nuovargio bandymas (1 etapas. Iškvos etapas)	ISO 4210–5:2014, bandymo metodas 4.9	270 N (= jėga, F ₆)
	Nuovargio bandymas (2 etapas. Apkrovos etapas)	ISO 4210–5:2014, bandymo metodas 4.9	370 N (= jėga, F ₇)
Rėmas	Nuovargio bandymas su mynimo jėgomis	ISO 4210–6:2014, bandymo metodas 4.3	1 000 N (= jėga, F ₁)
	Nuovargio bandymas su horizontaliomis jėgomis	ISO 4210–6:2014, bandymo metodas 4.4	Į priekį nukreipta jėga, F ₂ = 850 N, Į galą nukreipta jėga, F ₃ = 850 N, C1 = 100 000 (= bandymo ciklų skaičius)
	Nuovargio bandymas su vertikalia jėga	ISO 4210–6:2014, bandymo metodas 4.5	1 100 N (= jėga, F ₄)
Priekinės šakės	Statinio lenkimo bandymas	ISO 4210–6:2014, bandymo metodas 5.3	1 500 N (= jėga, F ₅)
Sėdynės laikiklis	1 etapas, nuovargio bandymas	ISO 4210–9:2014, bandymo metodas 4.5.2	1 100 N (= jėga, F ₃)
	2 etapo statinis tvirtumo bandymas	ISO 4210–9:2014, bandymo metodas 4.5.3	2 000 N (= jėga, F ₄)

▼B

- 1.1.2. Parengtų naudoti L1e-B transporto priemonių kategorijos minti skirtų dviračių masė turi būti ≤ 35 kg ir juose turi būti sumontuoti pedalai, kuriais būtų galima transporto priemonę varyti tik dviratininko kojų raumenų jėga. Kad pedalus minančio dviratininko laikysena būtų ergonomiškesnė, turi būti galima reguliuoti transporto priemonės vairuotojo

▼B

padėtį. Dviratininko mynimo galia turi būti papildyta pagalbine varomąja galia, keturis arba mažiau kartų didesne už faktinę mynimo galią.

- 1.2. Transporto priemonės surinkimui ir sumontavimui surinkimo gamykloje (-ose), ypač su transporto priemonės rėmu, važiuokle ir (arba) kėbulu ir ►**M1** galios pavara ◀ susijusiems procesams, turi būti taikoma kokybės užtikrinimo sistema siekiant užtikrinti, kad pagrindinės mechaninės jungtys, pvz., suvirinimo siūlės ir srieginės jungtys, taip pat kitos atitinkamos medžiagų savybės būtų deramai patikrintos ir patvirtintos.
- 1.2.1. 1.2 punkte nustatytus reikalavimus turi atitikti su Reglamento (ES) Nr. 168/2013 33 straipsnyje nurodytomis gamybos atitikties užtikrinimo priemonėmis susiję transporto priemonių gamintojų įpareigojimai.
- 1.3. Pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VIII priedą tipo patvirtinimo institucija turi patikrinti, ar, atšaukus gaminį dėl didelio pavojaus saugai, patvirtinimo institucijos ir Europos Komisijos reikalavimu joms nedelsiant gali būti pateikta speciali transporto priemonės konstrukcijų, komponentų ir (arba) dalių analizė, į kurią įeitų inžineriniai skaičiavimai, virtualių bandymų metodai ir (arba) konstrukcijų bandymai.
- 1.4. Transporto priemonės tipas neturi būti patvirtintas, jeigu esama priežasčių abejoti transporto priemonės gamintojo galimybėmis pateikti 1.3 punkte nurodytą analizę. Ši abejonė gali būti susijusi su tokios analizės prieinamumu arba egzistavimu (pvz., kai ribotos transporto priemonių partijos tipo patvirtinimo paraišką teikia neįsisteigęs gamintojas, atstovaujamas subjekto, tikriausiai neturinčio užtikrintos prieigos prie tokios analizės).