**Šis dokumentas yra skirtas tik informacijai, ir institucijos nėra teisiškai atsakingos už jo turinį**

►B

# KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 347/2012

**2012 m. balandžio 16 d.**

**kuriuo dėl tam tikrų kategorijų variklinių transporto priemonių tipo patvirtinimo reikalavimų, atsižvelgiant į pažangiąsias avarinio stabdymo sistemas, įgyvendinamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 661/2009**

(OL L 109, 2012 4 21, p. 1)

iš dalies keičiamas:

| | | Oficialusis leidinys | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Nr. | puslapis | data |
| ►M1 | 2015 m. balandžio 8 d. Komisijos reglamentas (ES) 2015/562 | L 93 | 35 | 2015 4 9 |

▼B

**KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 347/2012**

**2012 m. balandžio 16 d.**

**kuriuo dėl tam tikrų kategorijų variklinių transporto priemonių tipo patvirtinimo reikalavimų, atsižvelgiant į pažangiąsias avarinio stabdymo sistemas, įgyvendinamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 661/2009**

EUROPOS KOMISIJA,

atsižvelgdama į Sutartį dėl Europos Sąjungos veikimo,

atsižvelgdama į 2009 m. liepos 13 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (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 ([1]), ypač į jo 14 straipsnio 1 dalies a punktą ir 3 dalies a punktą,

kadangi:

(1) Reglamentas (EB) Nr. 661/2009 yra atskiras reglamentas, susijęs su tipo tvirtinimo procedūra, nustatyta 2007 m. rugsėjo 5 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje 2007/46/EB, nustatančioje motorinių transporto priemonių ir jų priekabų bei tokioms transporto priemonėms skirtų sistemų, sudėtinių dalių ir atskirų techninių mazgų patvirtinimo pagrindus (toliau – Pagrindų direktyva) ([2]);

(2) Reglamentu (EB) Nr. 661/2009 nustatomi pagrindiniai reikalavimai dėl $M_2$, $M_3$, $N_2$ ir $N_3$ kategorijų variklinių transporto priemonių tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į pažangiųjų avarinio stabdymo sistemų (toliau – AEBS) įrengimą. Būtina nustatyti šio tipo patvirtinimo specialiąsias procedūras, bandymus ir reikalavimus;

(3) Reglamentu (EB) Nr. 661/2009 nustatomas bendras reikalavimas $M_2$, $M_3$, $N_2$ ir $N_3$ kategorijų transporto priemonėse įrengti AEBS;

(4) Reglamente (EB) Nr. 661/2009 nustatyta, kad Komisija gali patvirtinti priemones, kuriomis leidžiama tam tikromis sąlygomis $M_2$, $M_3$, $N_2$ ir $N_3$ kategorijų tam tikrų klasių transporto priemonėms arba tam tikroms transporto priemonėms netaikyti reikalavimo įrengti AEBS;

(5) remiantis ekonominės naudos ir techninių bei saugos aspektų analize, prireiks daugiau laiko, kol įvairūs AEBS reikalavimai galės būti taikomi visų tipų $M_2$, $M_3$, $N_2$ ir $N_3$ kategorijų transporto priemonėms. Daugiausia dėmesio reikėtų skirti minėtose transporto priemonėse naudojamoms stabdžių technologijoms ir galinės ašies pakabos sistemai, nustatant išsamias taisykles dėl specialių bandymų ir techninių reikalavimų, susijusių su tų transporto priemonių tipo patvirtinimu, atsižvelgiant į AEBS. Todėl tuos reikalavimus reikėtų įgyvendinti dviem etapais, pradedant nuo 1 patvirtinimo lygmens, kuris susijęs su atitinkamais įspėjimo apie susidūrimą ir avarinio stabdymo reikalavimais, taikomais

([1]) OL L 200, 2009 7 31, p. 1.
([2]) OL L 263, 2007 10 9, p. 1.

▼B

$M_3$ ir $N_3$ kategorijų transporto priemonėms ir $N_2$ kategorijos transporto priemonėms, kurių didžiausioji masė didesnė kaip 8 tonos, jeigu tų tipų transporto priemonėse sumontuotos pneumatinės arba hidropneumatinės stabdžių sistemos kartu su pneumatinėmis galinės ašies pakabos sistemomis. Tų reikalavimų taikymo sritis turėtų būti dar labiau išplėsta ir papildyta antrajame etape, kai, pereinant prie 2 patvirtinimo lygio, į ją įtraukiami transporto priemonių, kuriose sumontuotos hidraulinės stabdžių sistemos ir ne pneumatinės galinės ašies pakabos sistemos, ir $M_2$ bei $N_2$ kategorijų transporto priemonių, kurių didžiausioji masė yra ne didesnė kaip 8 tonos, tipai. 2 patvirtinimo lygmens įgyvendinimo trukmė turėtų būti pakankamai ilga, kad būtų galima įgyti daugiau patirties taikant minėtas sistemas, padaryti didesnę šios srities techninę pažangą, o Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisija (JT EEK) galėtų priimti tarptautinius darniuosius susijusių kategorijų transporto priemonių veikimo charakteristikų ir bandymo reikalavimus. Todėl ne vėliau kaip likus dviem metams iki 2 patvirtinimo lygmens įgyvendinimo datos, Komisija, atsižvelgdama į būsimas JT EEK rekomendacijas šiuo klausimu, patvirtina įspėjimo ir stabdžių įjungimo patikrinimo kriterijus, taikytinus $M_2$ ir $N_2$ kategorijų transporto priemonių, kurių didžiausioji masė yra ne didesnė kaip 8 tonos, tipams;

(6) remiantis ekonominės naudos analize, privalomas AEBS taikymas reikštų didesnes išlaidas, o ne naudą, todėl AEBS netikslinga taikyti šių klasių transporto priemonėms: $N_2$ kategorijos puspriekabės vilkikams, kurių didžiausioji masė didesnė kaip 3,5 tonos, bet ne didesnė kaip 8 tonos, $M_2$ ir $M_3$ kategorijų A, I ir II klasių transporto priemonėms ir $M_3$ kategorijos A, I ir II klasių sujungtiesiems autobusams. Be to, dėl techninių ir fizinių trukdžių tam tikrose specialios paskirties ir visureigėse transporto priemonėse bei transporto priemonėse, kurios turi daugiau kaip tris ašis, įrangos susidūrimams išvengti neįmanoma sumontuoti taip, kad ji veiktų patikimai. Todėl neturėtų būti taikomas reikalavimas įrengti AEBS tų kategorijų transporto priemonėse;

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

PRIĖMĖ ŠĮ REGLAMENTĄ:

*1 straipsnis*

**Taikymo sritis**

Šis reglamentas taikomas $M_2$, $M_3$, $N_2$ ir $N_3$ kategorijų variklinėms transporto priemonėms, kaip apibrėžta Direktyvos 2007/46/EB II priede, išskyrus:

1) $N_2$ kategorijos puspriekabių vilkikus, kurių didžiausioji masė yra didesnė kaip 3,5 tonos, bet ne didesnė kaip 8 tonos;

▼B

2) $M_2$ ir $M_3$ kategorijų A, I ir II klasių transporto priemones;

3) $M_3$ kategorijos A, I ir II klasių sujungtuosius autobusus;

4) $M_2$, $M_3$, $N_2$ ir $N_3$ kategorijų visureiges transporto priemones, kaip nurodyta Direktyvos 2007/46/EB II priedo A dalies 4.2 ir 4.3 punktuose;

5) $M_2$, $M_3$, $N_2$ ir $N_3$ kategorijų specialios paskirties transporto priemones, kaip nurodyta Direktyvos 2007/46/EB II priedo A dalies 5 punkte;

6) $M_2$, $M_3$, $N_2$ ir $N_3$ kategorijų transporto priemones, kurios turi daugiau kaip tris ašis.

*2 straipsnis*

**Apibrėžtys**

Šiame reglamente vartojamų terminų apibrėžtys nustatytos Direktyvoje 2007/46/EB ir Reglamente (EB) Nr. 661/2009.

Be to, pateikiamos ir šios apibrėžtys:

1) transporto priemonės tipas, atsižvelgiant į pažangiąją avarinio stabdymo sistemą (AEBS) – tam tikros kategorijos transporto priemonės, kurios nesiskiria esminėmis savybėmis, įskaitant:

   a) gamintojo prekės pavadinimą arba ženklą;

   b) transporto priemonės savybes, nuo kurių akivaizdžiai priklauso AEBS veikimo charakteristikos;

   c) AEBS tipą ir konstrukciją;

2) bandomoji transporto priemonė – transporto priemonė, kuriai taikomas bandymas;

3) taikinys – masinės serijinės gamybos $M_1$ kategorijos AA sedano klasės lengvieji automobiliai, kaip apibrėžta Direktyvos 2007/46/EB II priedo C dalies 1 punkte, arba, jei tai yra neapsaugotas taikinys, tokią transporto priemonę atitinkantis taikinys, atsižvelgiant į naudojamas bandomosios AEBS jutiklių sistemos charakteristikas;

4) neapsaugotas taikinys – taikinys, kuris susidūrimo su bandomąja priemone atveju ją mažiausiai apgadins ir pats bus mažiausiai apgadintas;

5) judamasis taikinys – pastoviu greičiu, ta pačia kryptimi ir tos pačios važiavimo juostos viduriu kaip ir bandomoji transporto priemonė judantis taikinys;

6) stacionarus taikinys – pastoviu greičiu, ta pačia kryptimi ir tos pačios važiavimo juostos viduriu kaip ir bandomoji transporto priemonė judantis taikinys;

7) įspėjimo apie susidūrimą stadija – iškart prieš avarinį stabdymą prasidedanti stadija, kurios metu vairuotojas gauna AEBS įspėjimą apie galimą susidūrimą iš priekio;

8) avarinio stabdymo stadija – stadija, prasidedanti nuo transporto priemonės darbinių stabdžių sistemai nusiųstos AEBS stabdymo užklausos sulėtinti greitį mažiausiai 4 $m/s^2$;

9) bendroji erdvė – vieta, kurioje galima parodyti ne mažiau kaip du su funkcijomis susijusius dalykus, tačiau ne vienu metu;

10) savitikra – integruota funkcija, kurios esmė – pusiau nuolatos, bent kol veikia sistema tikrinti, ar nėra sistemos gedimo;

▼B

11) laikas iki susidūrimo – laiko vertė, gauta padalijus atstumą nuo bandomosios transporto priemonės iki taikinio iš santykinio bandomosios transporto priemonės ir taikinio greičio tam tikru laiko momentu.

*3 straipsnis*

**Valstybių narių įsipareigojimai**

1. Dėl priežasčių, susijusių su AEBS, nuo 2013 m. lapkričio 1 d. nacionalinės valdžios institucijos atsisako suteikti EB arba nacionalinį tipo patvirtinimą naujų tipų transporto priemonėms, neatitinkančioms II ir III prieduose nustatytų reikalavimų, išskyrus II priede nustatytus 2 patvirtinimo lygio reikalavimus, to priedo 2 priedėlyje nustatytus atitikties bei neatitikties kriterijus ir transporto priemones, kuriose neįrengta pneumatinė galinės ašies pakaba.

2. Dėl priežasčių, susijusių su AEBS, nuo 2015 m. lapkričio 1 d. nacionalinės valdžios institucijos, remdamosi Direktyvos 2007/46/EB 26 straipsniu, pripažįsta naujų transporto priemonių atitikties sertifikatus nebegaliojančiais ir draudžia tokias transporto priemones registruoti, parduoti ir eksploatuoti, jeigu jos neatitinka II ir III prieduose nustatytų reikalavimų, išskyrus II priede nustatytus 2 patvirtinimo lygio reikalavimus, to priedo 2 priedėlyje nustatytus atitikties bei neatitikties kriterijus ir transporto priemones, kuriose neįrengta pneumatinė galinės ašies pakaba.

3. Dėl priežasčių, susijusių su AEBS, nuo 2016 m. lapkričio 1 d. nacionalinės valdžios institucijos atsisako suteikti EB arba nacionalinį tipo patvirtinimą naujų tipų transporto priemonėms, neatitinkančioms II ir III prieduose nustatytų reikalavimų, įskaitant II priede nustatytus 2 patvirtinimo lygio reikalavimus ir to priedo 2 priedėlyje nustatytus atitikties bei neatitikties kriterijus.

4. Dėl priežasčių, susijusių su AEBS, nuo 2018 m. lapkričio 1 d. nacionalinės valdžios institucijos, remdamosi Direktyvos 2007/46/EB 26 straipsniu, pripažįsta naujų transporto priemonių atitikties sertifikatus nebegaliojančiais ir draudžia tokias transporto priemones registruoti, parduoti ir eksploatuoti, jeigu jos neatitinka II ir III prieduose nustatytų reikalavimų, įskaitant II priede nustatytus 2 patvirtinimo lygio reikalavimus ir to priedo 2 priedėlyje nustatytus atitikties bei neatitikties kriterijus.

5. Nepažeidžiant 1–4 dalių, dėl priežasčių, susijusių su AEBS nacionalinės valdžios institucijos negali:

a) atsisakyti suteikti naujo tipo transporto priemonės EB arba nacionalinį tipo patvirtinimą, jeigu ši transporto priemonė atitinka Reglamentą (EB) Nr. 661/2009 ir šį reglamentą;

b) drausti registruoti, parduoti ar eksploatuoti naują transporto priemonę, jeigu ji atitinka Reglamentą (EB) Nr. 661/2009 ir šį reglamentą;

▼B

c) suteikti 2 patvirtinimo lygį atitinkančio EB arba nacionalinį tipo patvirtinimo $M_2$ ir $N_2$ kategorijų transporto priemonėms, kurių bendroji masė ne didesnė kaip 8 tonos, kol, vadovaujantis 5 straipsniu, nenustatomos atitikties ir neatitikties vertės pagal įspėjimo ir įsijungimo bandymo reikalavimus.

*4 straipsnis*

**Transporto priemonės EB tipo patvirtinimas, atsižvelgiant į AEBS**

1. Gamintojas arba jo atstovas patvirtinimo institucijai pateikia paraišką dėl transporto priemonės EB tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į AEBS.

2. Paraiška parengiama pagal I priedo 1 dalyje nurodytą informacinio dokumento pavyzdį.

3. Jei laikomasi šio reglamento II priede nustatytų susijusių reikalavimų, patvirtinimo institucija suteikia EB tipo patvirtinimą ir tipo patvirtinimo numerį pagal Direktyvos 2007/46/EB VII priede nustatytą numeravimo sistemą.

Patvirtinimo institucija negali suteikti to paties numerio kito tipo transporto priemonei.

4. Taikydama 3 dalies nuostatas patvirtinimo institucija išduoda EB tipo patvirtinimo sertifikatą, parengtą pagal I priedo 2 dalyje nustatytą pavyzdį.

*5 straipsnis*

**II priedo 2 priedėlio pakeitimas**

Iki 2014 m. gruodžio 31 d. Komisija iš dalies pakeičia II priedo 2 priedėlį, kad įtrauktų atitikties ir neatitikties vertes pagal įspėjimo ir įsijungimo bandymo reikalavimus, kuriuos 2 patvirtinimo lygiu turi atitikti $M_2$ ir $N_2$ kategorijų transporto priemonės, kurių didžiausioji masė ne didesnė kaip 8 tonos.

*6 straipsnis*

**Įsigaliojimas**

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

Šis reglamentas privalomas visas ir tiesiogiai taikomas visose valstybėse narėse.

▼B

*I PRIEDAS*

**Standartinis informacinis dokumentas ir variklinių transporto priemonių EB tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į AEBS, sertifikatas**

1 DALIS

**Informacinis dokumentas**

**PAVYZDYS**

Transporto priemonės EB tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į pažangiąsias avarinio stabdymo sistemas (AEBS), informacinis dokumentas Nr. …

Toliau nurodyta informacija pateikiama trimis egzemplioriais, kartu pateikiant turinį. Pateikiami atitinkamo mastelio ir pakankamai išsamūs brėžiniai A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai aiškios.

Jei Reglamento (ES) Nr. 347/2012 I priede minimos sistemos, sudedamosios dalys ar atskiri techniniai mazgai yra su elektroniniu valdymu, pateikiama informacija apie jų veikimo charakteristikas.

0. BENDROJI INFORMACIJA

0.1. Markė (gamintojo prekės pavadinimas): .....

0.2. Tipas: .....

0.2.0.1. Važiuoklė: .....

0.2.0.2. Kėbulas / baigta komplektuoti transporto priemonė: .....

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

0.3. Tipo (jei transporto priemonė paženklinta jo ženklu) identifikavimo priemonės ([b]): .....

0.3.0.1. Važiuoklė: .....

0.3.0.2. Kėbulas / baigta komplektuoti transporto priemonė: .....

0.3.1. Tokio ženklinimo vieta: .....

0.3.1.1. Važiuoklė: .....

0.3.1.2. Kėbulas / baigta komplektuoti transporto priemonė: .....

0.4. Transporto priemonės kategorija ([c]): .....

0.5. Gamintojo pavadinimas ir adresas: .....

0.6. Identifikavimo lentelių tvirtinimo vieta ir metodas bei transporto priemonės identifikavimo numerio vieta: .....

0.6.1. Prie važiuoklės: .....

0.6.2. Prie kėbulo: .....

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

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

▼B

1. TRANSPORTO PRIEMONĖS KONSTRUKCIJOS BENDROSIOS CHARAKTERISTIKOS

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

1.2. Visos transporto priemonės matmenų brėžinys: .....

1.3. Ašių ir ratų skaičius: .....

1.3.1. Ašių su sudvejintais ratais skaičius ir padėtis: .....

1.3.2. Vairuojamųjų ašių skaičius ir padėtis: .....

1.3.3. Varančiosios ašys (skaičius, vieta, tarpusavio sujungimas): .....

2. MASĖ IR MATMENYS ([f]) ([g])

(kg ir mm; kur taikoma, pateikiamos nuorodos į brėžinius)

2.1. Transporto priemonės (visiškai pakrautos) bazė ([g1])

2.1.1. Transporto priemonės su dviem ašimis:.....

2.1.1.1. Transporto priemonės su trimis arba daugiau ašių

2.3. Ašies (-ių) tarpvėžė(-s) ir plotis

2.3.1. Kiekvienos vairuojamosios ašies tarpvėžė ([g4]): .....

2.3.2. Visų kitų ašių tarpvėžė ([g4]): .....

2.3.4. Priekinės ašies plotis (matuojant ties toliausia padangų dalimi neskaitant padangų atsikišimo prie žemės paviršiaus): .....

2.4. Transporto priemonės matmenys (iš viso)

2.4.1. Važiuoklė be kėbulo

2.4.1.1. Ilgis ([g5]): .....

2.4.1.1.1. Didžiausias leidžiamas ilgis: .....

2.4.1.1.2. Mažiausias leidžiamas ilgis: .....

2.4.1.2. Plotis ([g7]): .....

2.4.1.2.1. Didžiausias leidžiamas plotis: .....

2.4.1.2.2. Mažiausias leidžiamas plotis: .....

2.4.2. Važiuoklė su kėbulu

2.4.2.1. Ilgis ([g5]): .....

2.4.2.1.1. Ploto kroviniui sukrauti ilgis: .....

2.4.2.2. Plotis ([g7]): .....

2.4.3. Kėbului, kuris patvirtintas be važiuoklės ($M_2$ ir $M_3$ kategorijų transporto priemonės)

2.4.3.1. Ilgis ([g5]): .....

2.4.3.2. Plotis ([g7]): .....

2.6. Parengtos eksploatuoti transporto priemonės masė

Parengtos eksploatuoti transporto priemonės su kėbulu ir, $M_1$ kategorijai nepriskiriamo vilkiko atveju, su sukabintuvu, jei jis įrengtas gamintojo, masė arba važiuoklės ar važiuoklės su kabina masė, be kėbulo ir (arba) sukabintuvo, jeigu jų gamintojas neįrengia (įskaitant skysčius, įrankius, atsarginį ratą, jei yra, ir vairuotoją bei, jei tai yra autobusai ir tolimojo susisiekimo autobusai, įgulos nario masė, kai

▼B

transporto priemonėje yra jam skirta sėdynė) ([h]) (didžiausia ir mažiausia kiekvieno varianto masė): .....

4.7. Didžiausias transporto priemonės konstrukcinis greitis (km/h) ([q]): .....

8. STABDŽIAI

(Turi būti pateikti toliau nurodyti duomenys, įskaitant, kai taikoma, atpažinimo priemones)

8.1. Stabdžių tipas ir charakteristikos, kaip apibrėžta Tarybos direktyvos 71/320/EEB ([1]) I priedo 1.6 punkte, įskaitant išsamius duomenis apie būgnus, diskus, jungtis, stabdžių trinkelės, stabdžių trinkelės antdėklo mazgo ir (arba) stabdžio antdėklo modelį ir tipą, efektyvųjį darbinį stabdžių paviršių, būgnų, trinkelių arba diskų spindulį, būgnų masę, reguliavimo įtaisus, atitinkamos ašies (-ių) ir pakabos dalis ir jų brėžinius: .....

8.2. Direktyvos 71/320/EEB I priedo 1.2 punkte apibūdintos stabdžių sistemos veikimo schema, aprašymas ir (arba) brėžinys, įskaitant išsamius pavaros ir valdymo įtaisų duomenis ir brėžinius: .....

8.2.1. Darbinių stabdžių sistema: .....

8.2.2. Atsarginių stabdžių sistema: .....

8.2.4. Bet kokia kita papildoma stabdžių sistema: .....

8.3. Transporto priemonėse, skirtose vilkti priekabą, sumontuotų priekabos stabdymo sistemų valdymas ir pavara: .....

8.4. Transporto priemonė, skirta vilkti elektrinius / pneumatinius / hidraulinius (*) darbinius stabdžius turinčią priekabą: taip ir (arba) ne (*)

8.5. Stabdžių su antiblokavimo įtaisu sistema

8.5.1. Sistemos veikimo aprašymas (įskaitant visas elektronines dalis), elektrinių dalių schema, hidraulinės arba pneumatinės sistemos schema: .

8.6. Kreivių apskaičiavimas pagal Direktyvos 71/320/EEB II priedo priedėlio 1.1.4.2. punktą arba jos XI priedo priedėlį, jei taikoma: .....

8.7. Energijos tiekimo aprašymas ir (arba) brėžinys (taip pat nurodoma, jeigu stabdžių sistemos turi papildomą energijos šaltinį): .....

8.7.1. Jei tai yra suslėgto oro stabdžių sistemos, darbinis slėgis p2 slėginiame (-iuose) inde (-uose): .....

8.7.2. Jei tai yra vakuuminės stabdžių sistemos, pradinis energijos lygis rezervuare (-uose): .....

13. SPECIALIOS NUOSTATOS, TAIKOMOS AUTOBUSAMS IR TOLIMOJO SUSISIEKIMO AUTOBUSAMS

13.1. Transporto priemonės klasė: III klasė / B klasė (*)

([1]) OL L 202, 1971 9 6, p. 37.

▼B

*Aiškinamosios pastabos*

(*) Išbraukti, kas netaikoma (jei taikomas daugiau kaip vienas įrašas, gali būti, kad nieko išbraukti nereikia).

([b]) Jeigu tipo identifikavimo priemonės sudarytos iš ženklų, netinkančių transporto priemonės, sudedamosios dalies ar atskiro techninio mazgo, kuriems skirtas šis informacinis dokumentas, tipams apibūdinti, tokie ženklai dokumentuose žymimi simboliu „?“ (pvz., ABC??123??).

([c]) Suskirstyta pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2007/46/EB (OL L 263, 2007 10 9, p. 1) II priedo A dalyje pateiktas apibrėžtis.

([f]) Jeigu viena versija turi įprastą, o kita – miegamąją kabiną, turi būti nurodyta abiejų versijų masė ir matmenys.

([g]) Standartas ISO 612: 1978 „Kelių transporto priemonės. Variklinių transporto priemonių ir velkamų transporto priemonių matmenys. Terminai ir apibrėžimai.“

([g1]) Variklinė transporto priemonė ir priekaba su grąžulu: Terminas Nr. 6.4.1. Puspriekabė ir priekaba, kurios ašis (-ys) sutampa su jos sunkio centru: Terminas Nr. 6.4.2

*Pastaba.*

Priekabos, kurios ašis (-ys) sutampa su jos sunkio centru, atveju sukabintuvo ašis laikoma pirmąja ašimi.

([g4]) Terminas Nr. 6.5.

([g5]) Terminas Nr. 6.1, o transporto priemonėms, kurių kategorija ne $M_1$: Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 97/27/EB (OL L 233, 1997 8 25, p. 1)

I priedo 2.4.1 dalis. Priekabų ilgiai nurodomi kaip paminėta standarto ISO 612: 1978 termine Nr. 6.1.2.

([g7]) Terminas Nr. 6.2, o transporto priemonėms, kurių kategorija ne $M_1$: Direktyvos 97/27/EB I priedo 2.4.2 dalis.

([h]) Laikoma, kad vairuotojo masė ir, jeigu taikoma, įgulos nario masė yra 75 kg (sudaryta iš 68 kg transporto priemonėje esančio asmens ir 7 kg bagažo masės pagal ISO standartą 2416–1992), degalų bakas pripildytas iki 90 %, o kitos skysčių laikymo sistemos (išskyrus panaudotam vandeniui skirtas sistemas) pripildytos iki 100 % talpos, kaip nurodyta gamintojo

([q]) Jeigu tai priekaba – didžiausias gamintojo leidžiamas greitis.

▼B

2 DALIS

**PAVYZDYS**

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

**EB TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS**

| Tipo patvirtinimo institucijos antspaudas |
|---|

Pranešimas dėl transporto priemonės:

— EB tipo patvirtinimo (1)

— EB tipo patvirtinimo išplėtimo (1)

— atsisakymo suteikti EB tipo patvirtinimą (1)

— EB tipo patvirtinimo panaikinimo (1)

atsižvelgiant į pažangiąsias avarinio stabdymo sistemas (AEBS),

remiantis Komisijos reglamentu (ES) Nr. 347/2012 su pakeitimais ir laikantis 1 (1) ir (arba) 2 patvirtinimo lygių (1)

EB tipo patvirtinimo numeris: _____

Išplėtimo motyvas:

*I SKIRSNIS*

0.1. Markė (gamintojo prekės pavadinimas):

0.2. Tipas:

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

0.3. Tipo identifikavimo priemonės, jeigu pažymėta ant transporto priemonės (2)

0.3.1. Tokio ženklinimo vieta:

0.4. Transporto priemonės kategorija (3):

0.5. Gamintojo pavadinimas ir adresas:

0.8. Surinkimo įmonės (-ių) adresas (-ai):

0.9. Gamintojo atstovas

*II SKIRSNIS*

1. Papildoma informacija (jeigu taikytina): žr. sertifikato priedą.

2. Už bandymus atsakinga technikos tarnyba:

3. Bandymų ataskaitos parengimo data:

4. Bandymo ataskaitos numeris:

5. Pastabos (jeigu yra): žr. sertifikato priedą.

6. Vieta:

7. Data:

8. Parašas:

*Priedai:* informacijos paketas;

bandymų ataskaita.

(1) Išbraukti, kas netaikoma.

(2) Jeigu tipo identifikavimo priemonės sudarytos iš ženklų, netinkančių transporto priemonės, sudedamosios dalies ar atskiro techninio mazgo, kuriems skirtas šis informacinis dokumentas, tipams apibūdinti, tokie ženklai dokumentuose žymimi simboliu „?“ (pvz., ABC??123??).

(3) Kaip apibrėžta Direktyvos 2007/46/EB II priedo A dalyje.

▼B

*Priedas*

**pridedamas prie EB tipo patvirtinimo sertifikato Nr. …**

1. Papildoma informacija

1.1. Trumpas transporto priemonėje įrengtos pažangiosios avarinio stabdymo sistemos (AEBS) aprašas:

4. Bandymų rezultatai remiantis Reglamento (ES) Nr. 347/2012 II priedu.

4.1. Išsamūs duomenys, kuriais remiantis galima atpažinti ir atkurti bandymams naudotus taikinius

4.2. Teigiamų veiksmų, nutraukus įspėjimo apie susidūrimą stadiją, sąrašas

4.3. Teigiamų veiksmų, nutraukus avarinio stabdymo stadiją, sąrašas

4.4. Įspėjimo ženklo ir sekos, kuria vairuotojui pateikiami įspėjimo apie susidūrimą signalai, aprašymas

4.5. Bandomos transporto priemonės masė ir apkrovos sąlygos

4.6. Išsamūs duomenys, kuriais remiantis galima konkrečiai identifikuoti bandymo taikinius

4.7. Įspėjimo ir įsijungimo bandymo rezultatai, kai naudojamas stacionarus taikinys

4.8. Įspėjimo ir įsijungimo bandymo rezultatai, kai naudojamas judamasis taikinys

4.9. Gedimo aptikties bandymo rezultatai

4.10. Automatinio išsijungimo bandymo rezultatai (tik jeigu transporto priemonėje įrengtos automatinės avarinio stabdymo sistemos išsijungimo priemonės)

4.11. Klaidingo atsako bandymo rezultatai

4.12. Transporto priemonės su pažangiąja avarinio stabdymo sistema (AEBS) tipas atitinka 1 patvirtinimo lygio reikalavimus, nustatytus Reglamento (ES) Nr. 347/2012 II priedo 1 priedėlyje: taip arba ne ([1])

4.13. Transporto priemonės su pažangiąja avarinio stabdymo sistema (AEBS) tipas atitinka 2 patvirtinimo lygio reikalavimus, nustatytus Reglamento (ES) Nr. 347/2012 II priedo 2 priedėlyje: taip arba ne ([1])

5. Pastabos (jeigu yra):

([1]) Išbraukti, kas netaikoma.

▼B

*II PRIEDAS*

**Variklinių transporto priemonių tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į AEBS, reikalavimai ir bandymai**

1. Reikalavimai

1.1. Bendrieji reikalavimai

1.1.1. Bet kokia į šio reglamento taikymo sritį patenkanti transporto priemonė turi atitikti šio priedo 1.1–1.6.2 punktuose nustatytus veikimo charakteristikų reikalavimus, atsižvelgiant į įrengtą AEBS, o joje turi būti sumontuota stabdžių antiblokavimo sistema, vadovaujantis JT EEK taisyklės Nr. 13 ([1]) 13 priede nustatytais veikimo reikalavimais.

1.1.2. AEBS neturi neigiamai veikti magnetiniai ar elektriniai laukai. Ar šio reikalavimo laikomasi, įrodoma vadovaujantis JT EEK taisykle Nr. 10 su 03 serijos pakeitimais.

1.1.3. Atitiktis sudėtinių elektroninių valdymo sistemų saugos reikalavimams patvirtinama įrodant, kad laikomasi III priedo reikalavimų.

1.2. Veikimo charakteristikų reikalavimai

1.2.1. Sistema vairuotojui pateikia atitinkamus įspėjimus, aprašytus 1.2.1.1–1.2.1.3 punktuose.

1.2.1.1. Įspėjimas apie susidūrimą, kai AEBS nustato, kad gali įvykti susidūrimas su artėjančia M, N ar O kategorijos transporto priemone, kuri važiuoja ta pačia juosta mažesniu greičiu, sustojo arba stovi, jeigu nenustatoma, ar ji juda. Įspėjimas turi atitikti 1.5.1 punkto nuostatas.

1.2.1.2. Įspėjimas apie gedimą, kai dėl AEBS gedimo neįmanoma laikytis šio priedo reikalavimų. Įspėjimas turi atitikti 1.5.4 punkto nuostatas.

1.2.1.2.1. Po kiekvienos AEBS savitikros turi būti pakankamas laiko intervalas, o gedimo, kurį galima nustatyti elektriškai, atveju įspėjimo signalas turi būti iš esmės nedelsiant įjungtas.

1.2.1.3. Jei transporto priemonėje įrengtas rankinis AEBS automatinio išsijungimo įtaisas, jai išsijungus, parodomas išsijungimo įspėjimas. Jis turi atitikti 1.4.2 punkto nuostatas.

1.2.2. Vadovaujantis 1.3.1–1.3.3 punktų nuostatomis, iškart po 1.2.1.1 punkte nurodyto (-ų) įspėjimo (-ų) turi prasidėti avarinio stabdymo stadija, kurios tikslas – gerokai sumažinti bandomosios transporto priemonės greitį. Ar laikomasi šio reikalavimo, išbandoma pagal 2.4 ir 2.5 punktus.

1.2.3. AEBS turi veikti bent tada, kai transporto priemonės greitis yra nuo 15 km/h iki didžiausio konstrukcinio greičio, taikant visą transporto priemonės apkrovą, nebent AEBS rankiniu būdu išsijungia vadovaujantis 1.4 punktu.

1.2.4. AEBS sukonstruojama taip, kad būtų kuo mažiau įspėjimo apie susidūrimą signalų ir būtų vengiama autonominio stabdymo tada, kai vairuotojas nesuvokia, kad gresia susidūrimas iš priekio. Ar laikomasi šio reikalavimo, patikrinama pagal 2.8 punktą.

([1]) Sąjunga šią JT EEK taisyklę priėmė Tarybos sprendimu 97/836/EB (OL L 346, 1997 12 17, p. 78).

▼B

1.3. Sistemos darbo nutraukimas rankiniu būdu

1.3.1. AEBS gali būti aprūpinta priemone, kuria vairuotojas galėtų nutraukti įspėjimo apie susidūrimą stadiją. Tačiau kai transporto priemonės stabdžių sistema naudojama tam, kad būtų pateiktas lytimasis signalas, sistema aprūpinama priemone, kuria vairuotojas gali nutraukti įspėjamąjį stabdymą.

1.3.2. AEBS gali būti aprūpinta priemone, kuria vairuotojas galėtų nutraukti avarinio stabdymo stadiją.

1.3.3. 1.3.1 ir 1.3.2 punktuose nurodytais atvejais veika gali būti nutraukta bet kokiu pozityvaus paleidimo veiksmu (pvz., sumažinant pavarą, įjungiant posūkio rodiklį), rodančiu, kad vairuotojas žino apie avarinę padėtį. Tipo tvirtinimo metu transporto priemonės gamintojas technikos tarnybai pateikia tų pozityvaus paleidimo veiksmų sąrašą, kuris pridedamas prie I priedo 2 dalies II skirsnyje minimos bandymų ataskaitos.

1.4. Kai transporto priemonėje yra įrengtos AEBS veikos automatinio išjungimo priemonės, atitinkamai taikomi šie reikalavimai:

1.4.1. AEBS veika automatiškai atkuriama kaskart prasidėjus naujam užvedimo ciklui.

1.4.2. Vairuotojas informuojamas pastoviu regimuoju įspėjimo signalu, kad AEBS veika buvo automatiškai išjungta. Šiuo tikslu naudojamas 1.5.4 punkte nustatytas geltonos spalvos įspėjamasis signalas.

1.5. Įspėjimas

1.5.1. 1.2.1.1 punkte nurodytas įspėjimas apie susidūrimą pateikiamas bent dviem iš šių būdų – girdimuoju, lytimuoju arba regimuoju.

Laiko požiūriu įspėjamieji signalai pateikiami taip, kad vairuotojui būtų sudaryta galimybė sureaguoti į susidūrimo pavojų ir suvaldyti padėtį ir jo netrikdytų pernelyg ankstyvi ar dažni įspėjimai. Ar laikomasi šio reikalavimo, patikrinama pagal 2.4.2 ir 2.5.2 punktus.

1.5.2. Tipo tvirtinimo metu transporto priemonės gamintojas pateikia įspėjimo aprašymą ir įspėjimo apie susidūrimą signalų, kurie nurodomi bandymų ataskaitoje, pateikimo vairuotojui seką.

1.5.3. Kai įspėjimui apie susidūrimą pateikti naudojama regimoji priemonė, kaip regimasis signalas gali būti naudojamas 1.2.1.2 punkte nurodytas mirksintis įspėjimo apie gedimą signalas.

1.5.4. 1.2.1.2 punkte nurodytas įspėjimas apie gedimą pateikiamas pastoviu geltonos spalvos regimuoju įspėjimo signalu.

1.5.5. Kiekvienas AEBS regimasis įspėjimo signalas įsijungia, kai užvedimo (paleidimo) jungiklio padėtis yra „Įjungta“ arba kai užvedimo (paleidimo) jungiklio padėtis yra tarp padėčių „Įjungta“ ir „Paleisti“ ir ta padėtis gamintojo numatyta kaip tikrinimo padėtis (pradinis sistemos maitinimo įjungimas). Šis reikalavimas netaikomas bendrojoje erdvėje pateikiamiems įspėjamiesiems signalams.

1.5.6. Regimieji įspėjimo signalai turi būti matomi net dienos metu; vairuotojas, sėdėdamas savo vietoje, turi turėti galimybę lengvai patikrinti, ar signalas tinkamai veikia.

1.5.7. Kai vairuotojui pateikiamas regimasis įspėjimo signalas, rodantis, kad AEBS laikinai neveikia, pvz., dėl nepalankių oro sąlygų, jis turi būti pastovus ir geltonos spalvos. Šiuo tikslu naudojamas 1.5.4 punkte nustatytas geltonos spalvos įspėjimo apie gedimą signalas.

▼B

1.6. Periodinė techninė apžiūra

1.6.1. Ar AEBS veiksena yra tinkama, turi būti įmanoma patikrinti atliekant periodinę techninę apžiūrą, kai po pradinio sistemos maitinimo įjungimo ir bet kurios lemputės patikros apžiūrimas įspėjimo apie gedimą signalas.

Jeigu įspėjimo apie gedimą signalas yra bendrojoje erdvėje, prieš jį tikrinant bendroji erdvė turi funkcionuoti.

1.6.2. Teikiant tipo patvirtinimą, nuo paprasčiausio neleistino gamintojo pasirinkto įspėjimo apie gedimą signalo veikimo keitimo apsaugančios priemonės turi būti aprašytos laikantis slaptumo reikalavimų.

Šis apsaugos reikalavimas taip pat įvykdomas, kai įdiegiamos atsarginės priemonės, kuriomis tikrinama, ar AEBS veiksena yra tinkama.

2. Bandymo procedūros

2.1. Bandymo sąlygos

2.1.1. Bandymas atliekamas ant lygaus betonuoto ar asfaltuoto paviršiaus, kuriuo užtikrinamas geras sukibimas.

2.1.2. Aplinkos temperatūra turi būti nuo 0 °C iki 45 °C.

2.1.3. Horizontalaus matomumo zona turi būti tokia, kad bandymo metu taikinį būtų įmanoma stebėti.

2.1.4. Bandymai atliekami tada, kai nėra vėjo, galinčio turėti įtakos bandymų rezultatams.

2.2. Transporto priemonės būsena

2.2.1. Bandomasis svoris

Transporto priemonė išbandoma apkrovos sąlygomis, dėl kurių susitaria gamintojas ir technikos tarnyba. Prasidėjus bandymo procedūrai jos keisti nebegalima.

2.3. Bandymo taikiniai

2.3.1. Bandymui naudojami taikiniai – tai įprasti masinės serijinės gamybos $M_1$ kategorijos AA sedano klasės lengvieji automobiliai arba neapsaugoti taikiniai, atitinkantys tokią transporto priemonę, atsižvelgiant į naudojamas bandomosios AEBS jutiklių sistemos identifikavimo charakteristikas ([1]).

2.3.2. Duomenys, pagal kuriuos galima aiškiai identifikuoti ir atkurti taikinį (-ius), nurodomi transporto priemonės tipo patvirtinimo dokumentuose, kaip nurodyta I priedo 2 dalies II skirsnio papildymo 4.6 punkte.

2.4. Įspėjimo ir įsijungimo bandymas, kai naudojamas stacionarus taikinys

2.4.1. Bandomoji transporto priemonė prie stacionaraus taikinio artėja tiesia linija bent dvi sekundes iki pradedant veikiamąją bandymo dalį, kai bandomosios transporto priemonės nuokrypis nuo taikinio centro linijos yra ne didesnis kaip 0,5 m.

([1]) Technikos tarnyba ir transporto priemonės gamintojas susitaria, kad neapsaugoto objekto identifikavimo charakteristikos turi atitikti $M_1$ AA kategorijos sedano klasės lengvuosius automobilius.

▼B

Veikiamoji bandymo dalis prasideda, kai bandomoji transporto priemonė važiuoja 80 ± 2 km/h greičiu ir yra bent 120 m atstumu nuo taikinio.

Nuo veikiamosios dalies pradžios iki susidūrimo momento vairuotojas neturi jokiais būdais reguliuoti bandomosios transporto priemonės valdymo, išskyrus nežymų vairo mechanizmo reguliavimą siekiant sumažinti slydimą.

2.4.2. Laiko požiūriu įspėjimo apie susidūrimą veiksena, kaip nurodyta 1.5.1 punkte, turi atitikti šiuos reikalavimus:

▼M1

2.4.2.1. a) 1 patvirtinimo lygio atveju: ne vėlesniu momentu nei nurodyta 1 priedėlio lentelės B skiltyje pateikiamas bent vienas lytimasis arba girdimasis įspėjimas;

b) 2 patvirtinimo lygio atveju: ne vėlesniu momentu nei nurodyta 2 priedėlio lentelės B skiltyje pateikiamas bent vienas lytimasis arba girdimasis įspėjimas, kaip toliau nurodyta:

— jei tai 2 priedėlio 1 eilutėje nurodytos transporto priemonių kategorijos – įspėjimas turi būti lytimasis arba girdimasis,

— jei tai 2 priedėlio 2 eilutėje nurodytos transporto priemonių kategorijos – įspėjimas turi būti lytimasis, regimasis arba girdimasis.

2.4.2.2. Ne vėlesniu momentu nei toliau nurodyta pateikiami bent dviejų tipų įspėjimai, nurodyti:

1 patvirtinimo lygio atveju: 1 priedėlio lentelės C skiltyje.

2 patvirtinimo lygio atveju: 2 priedėlio lentelės C skiltyje.

▼B

2.4.2.3. Įspėjimo stadijos metu greitis neturi būti sumažintas daugiau kaip 15 km/h arba 30 % (taikomas didesnis dydis), palyginti su bendrai sumažintu bandomosios transporto priemonės greičiu.

2.4.3. Po įspėjimo apie susidūrimą prasideda avarinis stabdymas.

2.4.4. Avarinio stabdymo stadija turi prasidėti tada, kai iki susidūrimo lieka ne daugiau kaip 3,0 sekundės.

Atitiktis reikalavimams tikrinama remiantis per bandymą atliekamais faktiniais matavimais arba transporto priemonės gamintojo pateiktais dokumentais, laikantis technikos tarnybos ir transporto priemonės gamintojo susitarimo.

2.4.5. Bendras bandomosios transporto priemonės greičio sumažinimas susidūrimo su stacionariu taikiniu metu neturi būti mažesnis nei reikšmė, nurodyta:

1 patvirtinimo lygio atveju: žr. 1 priedėlio lentelės D skiltį

2 patvirtinimo lygio atveju: žr. 2 priedėlio lentelės D skiltį

2.5. Įspėjimo ir įsijungimo bandymas, kai naudojamas stacionarus taikinys

2.5.1. Bandomoji transporto priemonė prie judamojo taikinio artėja tiesia linija ta pačia kryptimi bent dvi sekundes iki pradedant veikiamąją bandymo dalį, kai bandomosios transporto priemonės nuokrypis nuo taikinio centro linijos yra ne didesnis kaip 0,5 m.

▼B

Veikiamoji bandymo dalis prasideda, kai bandomoji transporto priemonė važiuoja 80 ± 2 km/h greičiu, o judamojo taikinio greitis atitinka toliau nurodytą reikšmę:

1 patvirtinimo lygio atveju: žr. 1 priedėlio lentelės H skiltį

2 patvirtinimo lygio atveju: žr. 2 priedėlio lentelės H skiltį

Bandomąją transporto priemonę nuo judamojo taikinio turi skirti bent 120 m atstumas.

Nuo veikiamosios bandymo dalies pradžios iki to momento, kai bandomoji transporto priemonė pasiekia taikinio greitį, vairuotojas neturi jokiais būdais reguliuoti bandomosios transporto priemonės valdymo, išskyrus nežymų vairo mechanizmo reguliavimą siekiant sumažinti slydimą.

2.5.2. Laiko požiūriu įspėjimo apie susidūrimą veiksena, kaip nurodyta 1.5.1 punkte, turi atitikti šiuos reikalavimus:

2.5.2.1. Ne vėliau nei toliau nurodyta pateikiamas bent vienas liečiamasis arba girdimasis įspėjimas:

1 patvirtinimo lygio atveju: žr. 1 priedėlio lentelės E skiltį

2 patvirtinimo lygio atveju: žr. 2 priedėlio lentelės E skiltį

▼M1

_____

▼B

2.5.2.2. Ne vėlesniu momentu nei toliau nurodyta pateikiami bent dviejų tipų įspėjimai:

1 patvirtinimo lygio atveju: žr. 1 priedėlio lentelės F skiltį

2 patvirtinimo lygio atveju: žr. 2 priedėlio lentelės F skiltį

▼M1

_____

▼B

2.5.2.3. Įspėjimo stadijos metu greitis neturi būti sumažintas daugiau kaip 15 km/h arba 30 % (taikomas didesnis dydis), palyginti su bendrai sumažintu bandomosios transporto priemonės greičiu.

2.5.3. Po įspėjimo apie susidūrimą stadijos prasideda avarinio stabdymo stadija, po kurios bandomoji transporto priemonė turi neatsitrenkti į judamąjį taikinį.

2.5.4. Avarinio stabdymo stadija turi prasidėti tada, kai iki susidūrimo lieka ne daugiau kaip 3,0 sekundės.

Atitiktis reikalavimams tikrinama remiantis per bandymą atliekamais faktiniais matavimais arba transporto priemonės gamintojo pateiktais dokumentais, laikantis technikos tarnybos ir transporto priemonės gamintojo susitarimo.

2.6. Gedimo aptikties bandymas

2.6.1. Imituojamas elektros gedimas, pvz., atjungiant bet kokio AEBS komponento maitinimo šaltinį arba atjungiant bet kokią AEBS komponentų elektros jungtį. Kai imituojamas AEBS gedimas, 1.5.4 punkte minimo vairuotojo įspėjimo signalo elektros jungtys ir 1.4 punkte minimas neprivalomas rankinis AEBS automatinio išjungimo valdymas neatjungiami.

2.6.2. 1.5.4 punkte minimas įspėjimo apie gedimą signalas įsijungia ir veikia ne ilgiau kaip 10 sekundžių nuo tos akimirkos, kai transporto priemonė ima važiuoti didesniu kaip 15 km/h greičiu; jis dar kartą įsijungia iškart po vėliau prasidėsiančio užvedimo išjungimo ir įjungimo ciklo, transporto priemonei nejudant tol, kol trunka imituojamas gedimas.

▼B

2.7. Išjungimo bandymas

2.7.1. Jei transporto priemonėse įrengtos priemonės AEBS automatiškai išsijungti, nustatoma užvedimo (paleidimo) jungiklio padėtis „Įjungta“ ir automatiškai išsijungia AEBS. Turi įsijungti 1.4.2 punkte minimas įspėjimo signalas. Nustatoma užvedimo (paleidimo) jungiklio padėtis „Išjungta“. Vėl nustatoma užvedimo (paleidimo) jungiklio padėtis „Įjungta“ ir patikrinama, kad dar kartą neįsijungtų prieš tai įsijungęs įspėjimo signalas, rodantis, kad AEBS veika atkurta laikantis 1.4.1 punkto reikalavimų. Jeigu užvedimo sistema įsijungia pasukus raktelį, tų reikalavimų laikomasi neišimant raktelio.

2.8. Klaidingo atsako bandymas

2.8.1. Dvi $M_1$ kategorijos AA sedano klasės transporto priemonės pastatomos:

a) taip, kad būtų atsuktos į tą pačią pusę, kaip ir bandomoji transporto priemonė;

b) 4,5 m atstumu viena nuo kitos ([1]);

c) kiekvienos transporto priemonės galą sulyginus su kitos transporto priemonės galu.

2.8.2. Bandomąja transporto priemone važiuojama bent 60 m pastoviu 50 ± 2 km/h greičiu taip, kad ji pravažiuotų tarp dviejų nejudančių transporto priemonių.

Atliekant bandymą bandomosios transporto priemonės valdymas neturi būti jokiais būdais reguliuojamas, išskyrus nežymų vairo mechanizmo reguliavimą siekiant sumažinti slydimą.

2.8.3. AEBS neturi pateikti įspėjimo apie susidūrimą ir pradėti avarinio stabdymo stadijos.

([1]) Kiekvienos nejudančios transporto priemonės atskaitos taškas, kuriuo remiantis nustatomas atstumas tarp dviejų nejudančių transporto priemonių, nustatytas standarte ISO 612-1978.

▼B

*1 priedėlis*

**1 patvirtinimo lygis. Įspėjimo ir įsijungimo bandymo reikalavimai – atitikties ir neatitikties vertės**

| A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Transporto priemonių kategorija | Stacionarus taikinys | | | Judantis taikinys | | | |
| | Įspėjimo veiksenos laikas | | Bandomosios transporto priemonės greičio sumažėjimas | Įspėjimo veiksenos laikas | | Bandomosios transporto priemonės greičio sumažėjimas | Taikinio greitis |
| | Bent vienas lytimasis arba girdimasis (žr. 2.4.2.1 punktą) | Ne mažiau kaip 2 (žr. 2.4.2.2 punktą) | (žr. 2.4.5 punktą) | Bent vienas lytimasis arba girdimasis (žr. 2.5.2.1 punktą) | Ne mažiau kaip 2 (žr. 2.5.2.2 punktą) | (žr. 2.5.3 punktą) | (žr. 2.5.1 punktą) |
| $M_3$, $N_3$ ir $N_2$ > 8 t (kuriose sumontuotos pneumatinės arba hidropneumatinės stabdžių sistemos kartu su pneumatinėmis galinės ašies pakabos sistemomis) | Ne vėliau kaip 1,4 s prieš prasidedant avarinio stabdymo stadijai | Ne vėliau kaip 0,8 s prieš prasidedant avarinio stabdymo stadijai | Ne mažiau kaip 10 km/h | Ne vėliau kaip 1,4 s prieš prasidedant avarinio stabdymo stadijai | Ne vėliau kaip 0,8 s prieš prasidedant avarinio stabdymo stadijai | Bandomoji transporto priemonė ir judantis taikinys nesusiduria | 32 ± 2 km/h |

▼M1

*2 priedėlis*

**2 patvirtinimo lygis. Įspėjimo ir įsijungimo bandymo reikalavimai – atitikties ir neatitikties vertės**

| Eilutė | A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | Transporto priemonių kategorija | Stacionarus taikinys | | | Judantis taikinys | | | |
| | | Įspėjimo veiksenos laikas | | Bandomosios transporto priemonės greičio sumažėjimas | Įspėjimo veiksenos laikas | | Bandomosios transporto priemonės greičio sumažėjimas | Taikinio greitis |
| | | Ne mažiau kaip 1 | Ne mažiau kaip 2 | | Ne mažiau kaip 1 | Ne mažiau kaip 2 | | |
| | | (žr. 2.4.2.1 punktą) | (žr. 2.4.2.2 punktą) | (žr. 2.4.5 punktą) | (žr. 2.5.2.1 punktą) | (žr. 2.5.2.2 punktą) | (žr. 2.5.3 punktą) | (žr. 2.5.1 punktą) |
| 1 | $M_3$ (1), $N_3$ ir $N_2$> 8t | Ne vėliau kaip 1,4 s prieš prasidedant avarinio stabdymo stadijai | Ne vėliau kaip 0,8 s prieš prasidedant avarinio stabdymo stadijai | Ne mažiau kaip 20 km/h | Ne vėliau kaip 1,4 s prieš prasidedant avarinio stabdymo stadijai | Ne vėliau kaip 0,8 s prieš prasidedant avarinio stabdymo stadijai | Bandomoji transporto priemonė ir judantis taikinys nesusiduria | 12 ± 2 km/h |
| 2 | $N_2$≤ 8t (2) (4) ir $M_2$ (2) (4) | Ne vėliau kaip 0,8 s prieš prasidedant avarinio stabdymo stadijai | Prieš prasidedant avarinio stabdymo stadijai (3) | Ne mažiau kaip 10 km/h | Ne vėliau kaip 0,8 s prieš prasidedant avarinio stabdymo stadijai | Prieš prasidedant avarinio stabdymo stadijai (3) | Bandomoji transporto priemonė ir judantis taikinys nesusiduria | 67 ± 2 km/h (5) |

(1) $M_3$ kategorijos transporto priemonėms su hidraulinėmis stabdžių sistemomis taikomi 2 eilutėje pateikti reikalavimai.
(2) Transporto priemonėms su pneumatinėmis stabdžių sistemomis taikomi 1 eilutėje pateikti reikalavimai.
(3) Vertes nurodo transporto priemonės gamintojas tipo patvirtinimo metu (žr. I priedo 2 dalies papildymo 4.4 punktą)
(4) 2 eilutėje nurodytų transporto priemonių gamintojai gali pasirinkti gauti transporto priemonės tipo patvirtinimą pagal 1 eilutėje nurodytas vertes; šiuo atveju turi būti įrodyta atitiktis visoms 1 eilutėje nurodytoms vertėms.
(5) H2 langelyje nurodytos taikinio greičio vertės turi būti peržiūrėtos iki 2021 m. lapkričio 1 d.

▼B

*III PRIEDAS*

**Specialieji reikalavimai, taikytini transporto priemonių sudėtinių elektroninių valdymo sistemų saugos savybėms**

1. Bendrosios pastabos

Šiame priede apibrėžiami specialieji reikalavimai, taikomi pagal šią taisyklę dokumentams, neveikties analizei ir patikrinimui, atsižvelgiant į sudėtinių elektroninių transporto priemonės valdymo sistemų saugos savybes.

Šis priedas taip pat gali būti taikomas su sauga susijusiems prietaisams, valdomiems elektronine (-ėmis) sistema (-omis).

Šiame priede nenustatomi sudėtinių elektroninių transporto priemonės valdymo sistemų veiksmingumo kriterijai, tačiau aptariama projektavimo metodologija ir informacija, kuri turi būti nurodyta technikos tarnybai, kai siekiama gauti tipo patvirtinimą.

Ši informacija turi rodyti, kad įprastomis ir trikties sąlygomis sudėtinė elektroninė transporto priemonės valdymo sistema atitinka atitinkamus veiksmingumo reikalavimus, apibrėžtus kituose šio reglamento punktuose.

2. Apibrėžtys

Šiame priede vartojamų terminų apibrėžtys:

2.1. Saugos samprata – sistemoje, pvz., elektroniniuose įtaisuose, įrengtų priemonių, kuriomis net elektros gedimo atveju siekiama užtikrinti sistemos vientisumą ir saugų veikimą, apibūdinimas.

Saugos sampratoje gali būti numatyta galimybė įjungti dalinio veikimo sistemą arba net atsarginę sistemą, kad būtų palaikomos esminės transporto priemonės funkcijos.

2.2. Elektroninė valdymo sistema – nurodytos transporto priemonės valdymo elektroniškai apdorojant duomenis funkcijai užtikrinti, sukurtų sąveikiųjų įtaisų derinys.

Tokios dažnai programine įranga valdomos sistemos yra sukurtos iš atskirų funkcinių komponentų, pvz., jutiklių, elektroninių valdymo mazgų ir vykdytuvų, sujungtų pavaros jungtimis. Sistemos gali būti sudarytos iš mechaninių, elektropneumatinių arba elektrohidraulinių elementų.

2.3. Sudėtinės elektroninės transporto priemonės valdymo sistemos – elektroninės valdymo sistemos, pagrįstos funkcijų valdymo hierarchija, kai vieną funkciją gali išjungti aukštesnio lygio elektronine valdymo sistema (funkcija).

2.4. Aukštesnio lygio valdymas – sistemos (funkcijos), susijusios su papildomomis apdorojimo ir (arba) kontrolės nuostatomis, kuriomis siekiama pakeisti transporto priemonės veiką, nurodant atlikti įprastos (-ų) transporto priemonės valdymo sistemos funkcijos (-ų) pakeitimus.

Šis valdymas leidžia automatiškai pakeisti sudėtinių sistemų tikslus, suteikiant jiems pirmumą pagal nustatytas aplinkybes.

2.5. Įtaisai – mažiausios sistemos komponentų dalys, aptariamos šiame priede: šie komponentų deriniai laikomi vienu objektu atpažįstant, analizuojant ar keičiant atsargines dalis.

▼B

2.6. Pavaros jungtys – paskirstytus įtaisus jungiančios priemonės signalams bei veikos duomenims perduoti ar energijai tiekti.

Ši įranga iš esmės yra elektros įranga, bet kai kurios jos dalys gali būti mechaninės, pneumatinės, hidraulinės arba optinės.

2.7. Valdymo sritis – pasiekiamos galios kintamasis, atitinkantis sistemos potencialiai valdomą sritį.

2.8. Funkcinės priklausomybės riba – išorinės fizinės ribos, iki kurių gali būti atliekamos sistemos valdymo funkcijos.

3. Dokumentai

3.1. Reikalavimai

Gamintojas pateikia dokumentų rinkinį, kuriame yra informacija apie pagrindinę sudėtinės elektroninės transporto priemonės valdymo sistemos, kuriai taikomas tipo patvirtinimas (toliau – sistema), konstrukciją ir priemones, kuriomis sistema yra sujungta su kitomis transporto priemonės sistemomis arba kuriomis ji tiesiogiai valdo stabdymo jėgos kintamuosius.

Turi būti paaiškinta (-os) gamintojo nustatyta (-os) sistemos funkcija (-os) ir saugos samprata.

Dokumentai turi būti glausti, tačiau juose turi būti pateikti įrodymai, kad, projektuojant ir kuriant sistemą, buvo pasiremta visų susijusių sistemos sričių ekspertize.

Dokumentuose turi būti aprašyta, kaip galima patikrinti esamą darbinę sistemos būseną, kai reikia atlikti periodines technines apžiūras.

3.1.1. Dokumentai suskirstomi į šias dvi dalis:

a) patvirtinimui skirtas oficialių dokumentų rinkinys, kurį sudaro 3 dalyje išvardyta medžiaga (išskyrus nurodytąją 3.4.4 punkte), pateikiama technikos tarnybai kartu su tipo patvirtinimo paraiška; tai pagrindinė informacinė medžiaga, kuria naudojamasi atliekant šio priedo 4 dalyje nurodytą patikrinimą;

b) 3.4.4 punkte nurodyta papildoma medžiaga ir analizės duomenys, kuriuos saugo gamintojas, pateikiantis juos patikrai, kai teikiamas tipo patvirtinimas.

3.2. Sistemos funkcijų aprašas

Apraše pateikiamas paprastas visų sistemos valdymo funkcijų paaiškinimas ir jos tikslams pasiekti naudojami būdai, įskaitant valdymo mechanizmo (-ų) aprašą.

3.2.1. Pateikiamas visų stabdymo valdymo jėgos kintamųjų ir nustatytų kintamųjų sąrašas ir apibrėžta jų veikimo sritis.

3.2.2. Pateikiamas visų sistemos valdomų stabdymo jėgos kintamųjų sąrašas ir kiekvienu atveju nurodoma, ar jie valdomi tiesiogiai ar naudojant kitą transporto priemonės sistemą. Apibrėžiama kiekvieno tokio kintamojo valdymo sritis (2.7 punktas).

3.2.3. Tam tikrais atvejais, kai tai svarbu sistemos veiksmingumo požiūriu, nurodomos sistemos funkcinės priklausomybės ribos.

3.3. Sistemos išdėstymas ir schema

3.3.1. Komponentų aprašas

Pateikiamas sąrašas, kuriame sugrupuojami visi sistemos įtaisai ir nurodomos kitos aptariamai valdymo funkcijai atlikti būtinos transporto priemonės sistemos.

Turi būti pateiktas gabaritinis brėžinys, kuriame parodomas tų įtaisų derinys ir paaiškinamas įrangos išdėstymas bei sujungimai.

▼B

3.3.2. Įtaisų funkcijos

Aprašoma kiekvieno sistemos įtaiso funkcija ir pateikiami signalai, kuriais sistema susiejama su kitais įtaisais arba kitomis transporto priemonės sistemomis. Tam gali būti naudojama žymėta bloko diagrama, kitokia schema arba prie tokios diagramos pridėtas aprašas.

3.3.3. Sujungimai

Sistemos sujungimai pateikiami elektros perdavimo linijų skrituline diagrama, optinės skaidulos vaizdinių jungčių diagrama, pneumatinės arba hidraulinės pavaros jungčių schema ir supaprastinta grafine mechaninių jungčių schema.

3.3.4. Signalų srautas ir pirmumas

Šių pavaros jungčių ir įtaisų siunčiamų signalų ryšiai turi būti aiškūs.

Nurodomas sutankintais duomenų kanalais perduodamų signalų pirmumas, kai jis gali būti svarbus veiksmingumui ar saugai taikant šį reglamentą.

3.3.5. Įtaisų atpažintis

Visi įtaisai turi būti aiškiai ir vienodai identifikuoti (pvz., aparatinė įranga turi būti paženklinta, programinė įranga turi būti paženklinta arba turi būti nurodyta jos išvestis), kad būtų galima atitinkamai susieti aparatinę įrangą ir dokumentus.

Kai derinamos vieno įtaiso arba vieno kompiuterio funkcijos, bet aiškumo ir aiškinimo tikslais blokų schemoje jos priskiriamos keliems blokams, ženklinant turi būti naudojamas tik vienas aparatinės įrangos atpažinties ženklas.

Šiuo atpažinties ženklu gamintojas patvirtina, kad tiekiama įranga atitinka tam tikro dokumento reikalavimus.

3.3.5.1. Ženklu žymima aparatinės ir programinės įrangos versija; kai, pasikeitus versijai, pakinta ir įtaiso funkcija, taikant šį reglamentą, pakeičiamas ir ženklas.

3.4. Gamintojo apibrėžta saugos samprata

3.4.1. Gamintojas pateikia pareiškimą, kuriuo patvirtina, kad sistemos tikslams pasiekti pasirinkta strategija netrukdys saugiai veikti (ne trikties būsenos) sistemoms, kurioms taikomos šio reglamento nuostatos.

3.4.2. Paaiškinama sistemoje naudojamos programinės įrangos projektinė architektūra ir nurodomi naudojami konstravimo būdai ir priemonės. Gamintojas turi būti pasirengęs prireikus nurodyti priemones, kuriomis nutarta pagrįsti projektuojamos ir kuriamos sistemos logiką.

3.4.3. Gamintojas paaiškina technikos tarnyboms sistemai pritaikytas konstravimo priemones, kuriomis siekiama užtikrinti saugų veikimą trikties sąlygomis. Galimos konstravimo priemonės, taikomos sutrikus sistemai:

a) veikimo atkūrimas naudojant dalinę sistemą;

b) atskiros atsarginės sistemos įjungimas;

c) aukšto lygio funkcijos pašalinimas.

Įvykus trikčiai, vairuotojas įspėjamas, pvz., įspėjamuoju signalu arba vaizdiniu pranešimu. Jeigu vairuotojas neišjungia sistemos, pvz., pasukdamas užvedimo (veikimo) jungiklį į išjungimo padėtį arba išjungdamas tam tikrą funkciją, jei tam yra skirtas specialus jungiklis, įspėjimas turi tęstis tol, kol yra triktis.

▼B

3.4.3.1. Jeigu, taikant pasirinktą priemonę, pasirenkamas dalinio veikimo režimas tam tikromis trikties sąlygomis, turi būti nurodytos tos sąlygos ir nustatytos susijusios efektyvaus veikimo ribos.

3.4.3.2. Jeigu, taikant pasirinktą priemonę, transporto priemonės valdymo sistemos tikslui įgyvendinti pasirenkama antra (atsarginė) priemonė, turi būti paaiškinti perjungimo mechanizmo principai, logika, dubliavimo lygis bei visos įrengtos atsarginio tikrinimo funkcijos ir apibrėžtos atsarginės priemonės efektyvumo ribos.

3.4.3.3. Jeigu, taikant pasirinktą priemonę, nutariama išjungti aukštesnio lygio funkciją, visi su šia funkcija susiję atitinkami stabdymo jėgos valdymo signalai turi būti nuslopinti taip, kad perjungimo trikdžius būtų galima apriboti.

3.4.4. Prie dokumentų pridedama analizė, kurioje bendrais bruožais parodoma, kaip sistema veiks įvykus bet kuriam iš nurodytų gedimų, kurie turi poveikio transporto priemonės valdymo veiksmingumui ar saugai.

Tai gali būti trikties režimo ir poveikio analizė (FMEA), gedimų medžio analizė (FTA) arba kitas panašus, sistemos saugos sampratos principus atitinkantis būdas.

Pasirinktą (-us) analitinį (-ius) metodą (-us) nustato ir kontroliuoja gamintojas, kuris tą (tuos) metodą (-us) turi nurodyti technikos tarnybai, kai teikiamas tipo patvirtinimas.

3.4.4.1. Šiuose dokumentuose išvardijami stebimi parametrai ir nustatomas kiekvienos šio priedo 3.4.4 punkte apibrėžto tipo trikties būsenos įspėjamasis signalas, skirtas vairuotojui ir (arba) (techninės) priežiūros tarnybos darbuotojams.

4. Patikrinimas ir bandymas

4.1. Toliau nurodoma, kaip atliekamas sistemos funkcinės priklausomybės bandymas, remiantis dokumentais, kuriuos privaloma pateikti vadovaujantis 3 dalimi.

4.1.1. Sistemos funkcijos patikrinimas

Siekiant nustatyti įprastinio veikimo lygį, transporto priemonės sistemos veikimas ne trikties sąlygomis tikrinamas pagal gamintojo nustatytą pagrindinę kontrolinio tikrinimo specifikaciją, išskyrus tada, kai turi būti atliktas nustatytas efektyvumo bandymas, įtrauktas į patvirtinimo procedūrą, nustatytą šiame reglamente.

4.1.2. 3.4 punkte apibrėžtos saugos sampratos patikrinimas

Patvirtinimo institucijos nuožiūra sistemos jėga tikrinama atskiro įtaiso trikties sąlygomis, taikant tam tikrus išėjimo signalus elektriniams įtaisams arba mechaniniams elementams, siekiant imituoti vidinių įtaiso trikčių poveikį.

Patikrinimo rezultatai turi atitikti dokumentais patvirtintą trikties analizės suvestinę, kad, atsižvelgiant į bendrą poveikio lygį, būtų patvirtintas saugos sampratos ir vykdymo tinkamumas.