

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** EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 540/2014

2014 m. balandžio 16 d.

dėl variklinių transporto priemonių ir keičiamųjų triukšmo slopinimo sistemų garso lygio, kuriuo iš dalies keičiama Direktyva 2007/46/EB bei panaikinama Direktyva 70/157/EEB

(Tekstas svarbus EEE)

(OL L 158, 2014 5 27, p. 131)

iš dalies keičiamas:

Oficialusis leidinys

	Nr.	puslapis	data
► <b><u>M1</u></b> 2017 m. birželio 26 d. Komisijos deleguotasis reglamentas (ES) 2017/1576	L 239	3	2017 9 19



**EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (ES)  
Nr. 540/2014**

**2014 m. balandžio 16 d.**

**dėl variklinių transporto priemonių ir keičiamųjų triukšmo slopinimo sistemų garso lygio, kuriuo iš dalies keičiama Direktyva 2007/46/EB bei panaikinama Direktyva 70/157/EEB**

(Tekstas svarbus EEE)

*1 straipsnis*

**Dalykas**

Šiuo reglamentu nustatomi visų 2 straipsnyje nurodytų kategorijų naujų transporto priemonių ES tipo patvirtinimo administraciniai ir techniniai reikalavimai, susiję su jų garso lygiu, ir M<sub>1</sub> ir N<sub>1</sub> kategorijų transporto priemonėms suprojektuotų ir sukonstruotų keičiamųjų triukšmo slopinimo sistemų bei jų sudėtinų dalių, kurių tipas patvirtintas kaip atskirų techninių mazgų, ES tipo patvirtinimo administraciniai ir techniniai reikalavimai, siekiant sudaryti palankesnes sąlygas jų registracijai, pardavimui ir eksploataavimo pradžiai Sąjungoje.

*2 straipsnis*

**Taikymo sritis**

Šis reglamentas taikomas Direktyvos 2007/46/EB II priede apibrėžtų M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub> ir N<sub>3</sub> kategorijų transporto priemonėms ir keičiamosioms triukšmo slopinimo sistemoms bei jų sudėtinėms dalims, kurių tipas patvirtintas kaip atskirų techninių mazgų, kurios suprojektuotos ir sukonstruotos M<sub>1</sub> ir N<sub>1</sub> kategorijų transporto priemonėms.

*3 straipsnis*

**Terminų apibrėžtys**

Šiame reglamente vartojamos Direktyvos 2007/46/EB 3 straipsnyje nustatytos terminų apibrėžtys.

Be to, taikomos šios terminų apibrėžtys:

1. transporto priemonės tipo patvirtinimas – Direktyvos 2007/46/EB 3 straipsnyje nurodyta procedūra, susijusi su garso lygiais;
2. transporto priemonės tipas – kategorija variklinių transporto priemonių, nesiskiriančių esminiais aspektais, kaip antai:
  - a) transporto priemonių M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub> ≤ 3500 kg, N<sub>1</sub> kategorijų, bandytų pagal II priedo 4.1.2.1. punktą, atveju:
    - i) kėbulo forma arba medžiagomis (visų pirma, variklio skyriumi ir jo garso slopinimo ypatybėmis);
    - ii) variklio tipu (pvz., priverstinio uždegimo arba slėginio uždegimo, dvitaktis arba keturtaktis, slankiųjų stūmoklių arba rotorinis variklis), cilindrų skaičiumi ir jų darbinio tūriu, karbiuratorių arba įpurškimo sistemų skaičiumi ir tipu, vožtuvų išdėstymu arba elektrinio variklio tipu;

**▼B**

- iii) vardine didžiausia bendra variklio naudinga galia ir atitinkamu variklio sūkių skaičiumi; vis dėlto jeigu vardinė didžiausia variklio galia ir atitinkamas variklio sūkių skaičius skiriasi tik dėl skirtingų variklio charakteristikų grafikų, gali būti laikoma, kad šios transporto priemonės yra to pačio tipo;
  - iv) triukšmo slopinimo sistema;
- b) transporto priemonių  $M_2 > 3500$  kg,  $M_3$ ,  $N_2$ ,  $N_3$  kategorijų, bandytų pagal II priedo 4.1.2.2 punktą, atveju:
- i) kėbulo forma arba medžiagomis (visų pirma, variklio skyriumi ir jo triukšmo slopinimo ypatybėmis);
  - ii) variklio tipu (pvz., priverstinio uždegimo arba slėginio uždegimo, dvitaktis arba keturtaktis, slankiųjų stūmoklių arba rotorinis variklis), cilindrų skaičiumi ir jų darbinio tūriu, įpurškimo sistemos tipu, vožtuvų išdėstymo tvarka, variniu variklio sūkių skaičiumi (S) arba elektrinio variklio tipu;
  - iii) to pačio tipo variklius ir (arba) skirtingą bendrą pavarų perdavimo skaičių turinčios transporto priemonės gali būti laikomos to paties tipo transporto priemonėmis.

Vis dėlto jeigu dėl b punkte išvardytų skirtumų numatomos skirtingos tikslinės sąlygos, kaip aprašyta II priedo 4.1.2.2 punkte, tie skirtumai turi būti laikomi tipo pakeitimu;

3. didžiausia techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė ( $M$ ) – didžiausia transporto priemonei atsižvelgiant į jos konstrukcines savybes ir numatytą eksploataciją nustatyta masė; techniškai leidžiama priekabos ar puspriekabės masė apima sukabinimo atveju velkančiajai transporto priemonei perduodamą statinę masę;
4. vardinė didžiausia naudingoji galia ( $P_n$ ) – variklio galia, išreikšta kW ir išmatuota pagal JT EEK metodą laikantis JT EEK taisyklės Nr. 85 <sup>(1)</sup>.

Jei vardinė didžiausia naudingoji galia pasiekama keliose variklio sūkių skaičiaus pozicijose, naudojamas didžiausias variklio sūkių skaičius;

5. standartinė įranga – pagrindinė transporto priemonės konfigūracija, įskaitant visas savybes, kurioms įrengti nereikia jokių papildomų konfigūracijos ar įrangos lygio specifikacijų, tačiau su visomis savybėmis, kurių reikalaujama pagal Direktyvos 2007/46/EB IV arba XI priede nurodytus norminius aktus;

<sup>(1)</sup> Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (JT/EEK) taisyklė Nr. 85. Vidaus degimo variklių arba elektrinių jėgos pavarų, skirtų varyti M ir N kategorijų variklines transporto priemones, suvienodintos patvirtinimo nuostatos (suteikiant patvirtinimą matuojama elektrinių jėgos pavarų naudingoji ir didžiausia 30 minučių galia) (OL L 326, 2006 11 24, p. 55).

**▼ B**

6. vairuotojo masė – vardinė 75 kg masė, esanti vairuotojo sėdynės atskaitos taške;
7. važiuoti parengtos transporto priemonės masė ( $m_{ro}$ ):
  - a) variklinės transporto priemonės atveju:

transporto priemonės, kurios degalų bakas (-ai) pripildytas (-i) bent iki 90 % jo (jų) talpos, su standartine įranga, įrengta pagal gamintojo specifikacijas, masė, įskaitant vairuotojo, degalų ir skysčių masę, ir kėbulo, kabinos, jungiamojo įtaiso, atsarginio (-ių) rato (-ų) ir įrankių masę, jei tokia įranga sumontuota;
  - b) priekabos atveju:

transporto priemonės su standartine įranga, įrengta pagal gamintojo specifikacijas, masė, įskaitant degalų ir skysčių masę, ir kėbulo, papildomo (-ų) jungiamojo (-ų) įtaiso (-ų), atsarginio (-ių) rato (-ų) ir įrankių masę, jei tokia įranga sumontuota;
8. vardinis variklio sūkių skaičius (S) – deklaruotas variklio sūkių skaičius  $\text{min}^{-1}$  (rpm), kuriam esant variklis išvysto savo vardinę didžiausią naudingąją galią pagal JT EEK taisyklę Nr. 85, arba, jei vardinė didžiausia naudingoji galia pasiekama keliose variklio sūkių skaičiaus pozicijose, – didžiausias variklio sūkių skaičius;
9. lyginamosios variklio galios masės vienetui indeksas (PMR) – skaitinis dydis, apskaičiuojamas pagal II priedo 4.1.2.1.1 punkte pateiktą formulę;
10. atskaitos taškas – vienas iš šių taškų:
  - a) jei transporto priemonė yra  $M_1$  ir  $N_1$  kategorijos:
    - i) transporto priemonės su priekyje įrengtu varikliu atveju – transporto priemonės priekis;
    - ii) transporto priemonės su viduryje įrengtu varikliu atveju – transporto priemonės vidurys;
    - iii) transporto priemonės su gale įrengtu varikliu atveju – transporto priemonės galas;
  - b) jei transporto priemonė yra  $M_2$ ,  $M_3$ ,  $N_2$  ir  $N_3$  kategorijos – arčiausiai transporto priemonės priekio esantis variklio kraštas;
11. tikslinis pagreitis – greitėjimas miesto eismo sąlygomis, droselinei sklendei esant iš dalies užvertai, nustatytas statistiniais tyrimais;
12. variklis – galios šaltinis be atskiriamos papildomos įrangos;
13. etaloninis pagreitis – greitėjimas, būtinas per pagreičio bandymą, atliekamą ant bandymo kelio;

**▼B**

14. pavarų perdavimo skaičiaus svertinis koeficientas ( $k$ ) – bematis skaitinis dydis, naudojamas dviejų pavarų perdavimo skaičių bandymo rezultatams per pagreičio bandymą ir pastovaus greičio bandymą derinti;
15. dalinės galios koeficientas ( $kP$ ) – bematis skaitinis dydis, naudojamas transporto priemonių pagreičio bandymo ir pastovaus greičio bandymo rezultatų svertiniam derinimui;
16. išankstinis pagreitis – pagreičio valdymo įtaiso naudojimas prieš liniją AA', norint pasiekti pastovų pagreitį tarp linijų AA' ir BB', kaip nurodyta II priedo 1 priedėlio 1 paveiksle;
17. užfiksuoti pavarų perdavimo skaičiai – transmisijos valdymas, naudojamas tam, kad per bandymą negalėtų pasikeisti transmisijos pavara;
18. triukšmo slopinimo sistema – visas sudėtinių dalių rinkinys, būtinas variklio ir jo dujų išmetimo keliamam triukšmui slopinti;
19. įvairių tipų triukšmo slopinimo sistema – triukšmo slopinimo sistemos, kurios labai skiriasi bent vienu iš šių dalykų:
  - a) savo sudėtinių dalių prekės pavadinimais ar prekės ženklais;
  - b) sudėtinių dalių medžiagų charakteristikomis, išskyrus sudėtinių dalių dangą;
  - c) savo sudėtinių dalių forma ar dydžiu;
  - d) bent vienos iš savo sudėtinių dalių veikimo principais;
  - e) savo sudėtinių dalių sąranka;
  - f) išmetamųjų dujų triukšmo slopinimo sistemų ar sudėtinių dalių skaičiumi;
20. triukšmo slopinimo sistemos ar jos sudėtinių dalių projektinė šeima – triukšmo slopinimo sistemų ar jos sudėtinių dalių grupė, kurios vienodos visos šios charakteristikos:
  - a) grynojo išmetamųjų dujų srauto tekėjimas pro sugeriamąją pluoštinę medžiagą, kai su ja liečiamasi;
  - b) pluošto tipas;
  - c) kai taikoma, rišamosios medžiagos specifikacijos;
  - d) vidutiniai pluošto matmenys;

**▼B**

- e) mažiausiasis birios medžiagos užpildymo tankis,  $\text{kg/m}^3$ ;
  - f) didžiausiasis dujų srauto ir sugeriamosios medžiagos sąlyčio paviršius.
21. keičiamoji triukšmo slopinimo sistema – bet kuri transporto priemonėje skirta naudoti triukšmo slopinimo sistemos dalis ar jos sudėtinės dalys, kurios nėra transporto priemonėje įrengto tipo dalis pateikiant ES tipo patvirtinimui pagal šį reglamentą;
  22. garsinė įspėjimo apie transporto priemonę sistema (AVAS) – sistemos, skirtos hibridinėms elektrinėms ir grynai elektrinėms transporto priemonėms, kurios skleidžia garsą, kad pėsčiuosius ir kitus eismo dalyvius įspėtų apie transporto priemonės buvimą netoliese;
  23. prekybos vieta – vieta, kurioje laikomos ir vartotojams siūlomos parduoti transporto priemonės;
  24. techninė reklaminė medžiaga – techniniai vadovai, brošiūros, lankstinukai ir katalogai, nesvarbu ar jie spausdintiniai, elektroniniai ar internetiniai, taip pat interneto svetainės, kurių tikslas – transporto priemonių reklama plačiajai visuomenei.

*4 straipsnis***Bendrosios valstybių narių pareigos**

1. Taikant šio reglamento III priede nustatytą taikymo etapų datas ir nedarant poveikio Direktyvos 2007/46/EB 23 straipsniui, valstybės narės dėl prižasčių, susijusių su leistinu garso lygiu, atsisako suteikti ES tipo patvirtinimą variklinių transporto priemonių tipui, kuris neatitinka šio reglamento reikalavimų.

2. Nuo 2016 m. liepos 1 d. valstybės narės dėl prižasčių, susijusių su leistinu garso lygiu, atsisako suteikti ES tipo patvirtinimą keičiamosios triukšmo slopinimo sistemos ar jos sudėtinių dalių, kurios yra atskiras techninis mazgas, tipui, kuris neatitinka šio reglamento reikalavimų.

Valstybės narės pagal Direktyvos 70/157/EEB sąlygas toliau teikia ES tipo pavirtinimus keičiamajai triukšmo slopinimo sistemai ar jos sudėtinėms dalims, kurios yra atskiras techninis mazgas, skirtoms transporto priemonėms, kurių tipas patvirtintas anksčiau nei šio reglamento III priede nustatytos taikymo etapų datos.

3. Taikant šio reglamento III priede nustatytą taikymo etapų datas valstybės narės dėl prižasčių, susijusių su leistinu garso lygiu, naujų transporto priemonių atitikties sertifikatus pripažįsta nebegaliojančiais pagal Direktyvos 2007/46/EB 26 straipsnį ir draudžia tokias transporto priemones registruoti, parduoti ir eksploatuoti, kai tokios transporto priemonės neatitinka šio reglamento.

**▼B**

4. Valstybės narės dėl priežasčių, susijusių su leistinu garso lygiu, leidžia pardavinėti ir pradėti eksploatuoti keičiamąją triukšmo slopinimo sistemą ar jos sudėtinę dalį, kurios yra atskiras techninis mazgas, kuriam buvo suteiktas ES tipo patvirtinimas pagal šį reglamentą.

Valstybės narės pagal Direktyvos 70/157/EEB sąlygas leidžia pardavinėti ir pradėti eksploatuoti keičiamąją triukšmo slopinimo sistemą ar jos sudėtinę dalį, kurioms suteiktas ES tipo patvirtinimas, kaip atskirą techninį mazgą, skirtą transporto priemonėms, kurių tipas patvirtintas anksčiau nei šio reglamento III priede nustatytos taikymo etapų datos.

*5 straipsnis***Bendrosios gamintojų pareigos**

1. Gamintojai užtikrina, kad transporto priemonės, jų variklis ir jų triukšmo slopinimo sistemos būtų suprojektuoti, sukonstruoti ir surinkti taip, kad įprastai naudojamos transporto priemonės atitiktų šį reglamentą, nepaisant neišvengiamo tokių transporto priemonių virpesių poveikio.

2. Gamintojai užtikrina, kad triukšmo slopinimo sistemos būtų suprojektuotos, sukonstruotos ir surinktos taip, kad galėtų pagrįstai atlaikyti ją veikiančios korozijos reiškinį, atsižvelgiant į transporto priemonių naudojimo sąlygas, įskaitant nuo regiono priklausančias skirtingas klimato sąlygas.

3. Gamintojas atsako patvirtinimo institucijai už visus patvirtinimo proceso aspektus ir gamybos atitikties užtikrinimą, nesvarbu, ar jis tiesiogiai dalyvauja visuose transporto priemonės, sistemos, sudėtinės dalies ar atskiro techninio mazgo gamybos etapuose.

*6 straipsnis***Papildomos nuostatos dėl triukšmingumo (ASEP)**

1. Šis straipsnis taikomas  $M_1$  ir  $N_1$  kategorijų transporto priemonėms su vidaus degimo varikliu, kuriose sumontuotos originalios gamintojo pagamintos triukšmo slopinimo sistemos ir keičiamosios triukšmo slopinimo sistemos skirtos tokioms transporto priemonėms pagal IX priedą.

2. Transporto priemonės ir keičiamosios triukšmo slopinimo sistemos turi atitikti VII priedo reikalavimus.

3. Transporto priemonės ir keičiamosios triukšmo slopinimo sistemos laikomos atitinkančiomis VII priedo reikalavimus neatlikus papildomų bandymų, jei gamintojas pateikia patvirtinimo institucijai techninius dokumentus, patvirtinančius, kad transporto priemonių didžiausiojo ir mažiausiojo variklio sūkio skaičių skirtumas taške BB', kaip nurodyta II priedo priedėlio 1 paveiksle, esant bet kokioms bandymo sąlygoms, priklausančioms papildomų nuostatų dėl triukšmingumo kontroliniam intervalui, apibrėžtam VII priedo 2.3 punkte, II priede nustatytais sąlygomis neviršija  $0,15 \times S$ .

**▼B**

4. Transporto priemonės skleidžiamas garsas ar keičiamoji triukšmo slopinimo sistema tipinėmis važiavimo keliu sąlygomis, kurios skiriasi nuo tų, kuriomis buvo atliktas II ir VIII prieduose nustatytas tipo patvirtinimo bandymas, neturi labai skirtis nuo bandymo rezultato.

5. Gamintojas neturi tyčia keisti, reguliuoti ar įmontuoti kokį nors mechaninį, elektrinį, šiluminį ar tą įtaisą ar nustatyti procedūrą, kuriais nesinaudojama įprastomis vairavimo sąlygomis keliuose, vien tam, kad būtų laikomasi šiame reglamente nustatytų garso reikalavimų.

6. Tipo patvirtinimo paraiškoje gamintojas pateikia pareiškimą, parengtą pagal VII priedo priedėlyje nustatytą pavyzdį, kad tvirtinamas transporto priemonės tipas arba keičiamoji triukšmo slopinimo sistema atitiktų šio straipsnio reikalavimus.

7. N<sub>1</sub> kategorijos transporto priemonėms netaikomos 1–6 dalys, jei įvykdoma viena iš toliau nurodytų sąlygų:

- a) variklio darbinis tūris neviršija 660 cm<sup>3</sup> ir lyginamosios variklio galios masės vienetui indeksas, apskaičiuotas taikant didžiausią techniškai leidžiamą pakrautos transporto priemonės masę, neviršija 35;
- b) naudingoji apkrova yra ne mažesnė kaip 850 kg ir lyginamosios variklio galios masės vienetui indeksas, apskaičiuotas taikant didžiausią techniškai leidžiamą pakrautos transporto priemonės masę, neviršija 40.

*7 straipsnis***Vartotojų informavimas ir ženklavimas**

Transporto priemonių gamintojai ir platintojai stengiasi užtikrinti, kad pagal šį reglamentą išmatuotas kiekvienos transporto priemonės garso lygis decibelais (dB(A)) prekybos vietoje ir techninėje reklaminėje medžiagoje būtų nurodomas aiškiai matomoje vietoje.

Atsižvelgdama į taikant šį reglamentą sukauptą patirtį Komisija ne vėliau kaip 2018 m. liepos 1 d. atlieka išsamų poveikio vertinimą dėl oro ir akustinės taršos lygių ženklavimo sąlygų ir vartotojų informavimo. Komisija apie to vertinimo išvadas praneša Europos Parlamentui bei Tarybai ir prireikus pateikia pasiūlymą dėl teisėkūros procedūra priimamo akto.

*8 straipsnis***Garsinė įspėjimo apie transporto priemonę sistema (AVAS)**

Ne vėliau kaip 2019 m. liepos 1 d. naujų tipų hibridinėse elektrinėse ir grynai elektrinėse transporto priemonėse gamintojai įrengia VIII priede nustatytus reikalavimus atitinkančią AVAS. Ne vėliau kaip 2021 m. liepos 1 d. gamintojai turi įrengti AVAS visose naujose hibridinėse elektrinėse ir grynai elektrinėse transporto priemonėse. Jei gamintojai nusprendžia transporto priemonėse įrengti AVAS iki tų datų, jie turi užtikrinti, kad tos AVAS atitiktų VIII priedo reikalavimus.



**▼B**

Komisijai suteikiami įgaliojimai priimti deleguotuosius teisės aktus pagal 10 straipsnį siekiant ne vėliau kaip 2017 m. liepos 1 d. peržiūrėti VIII priedą ir įtraukti išsamesnius reikalavimus dėl AVAS veikimo ir dėl aktyviųjų saugos sistemų, atsižvelgiant į JT EEK darbą tuo klausimu.

*9 straipsnis***Priedų dalinis pakeitimas**

Komisijai suteikiami įgaliojimai priimti deleguotuosius aktus pagal 10 straipsnį, kad būtų pakeisti I, IV, VIII ir X priedai siekiant juos suderinti su technikos pažanga.

*10 straipsnis***Įgaliojimų delegavimas**

1. Įgaliojimai priimti deleguotuosius aktus Komisijai suteikiami šiame straipsnyje nustatytais sąlygomis.

2. 8 straipsnio antroje pastraipoje ir 9 straipsnyje nurodyti įgaliojimai priimti deleguotuosius aktus Komisijai suteikiami penkerių metų laikotarpiui nuo 2014 m. birželio 16 d.

3. Europos Parlamentas arba Taryba gali bet kuriuo metu atšaukti 8 straipsnio antroje pastraipoje ir 9 straipsnyje nurodytą įgaliojimų delegavimą. Sprendimu dėl įgaliojimų atšaukimo nutraukiami tame sprendime nurodyti įgaliojimai priimti deleguotuosius aktus. Įsigalioja kitą dieną po jo paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje* arba vėlesnę jame nurodytą dieną. Jis nedaro poveikio jau galiojančių deleguotųjų aktų galiojimui.

4. Apie priimtą delegotąjį aktą Komisija nedelsdama vienu metu praneša Europos Parlamentui ir Tarybai.

5. Pagal 8 straipsnio antrą pastraipą arba 9 straipsnį priimtas deleguotasis aktas įsigalioja tik tuo atveju, jeigu per du mėnesius nuo pranešimo Europos Parlamentui ir Tarybai apie šį aktą dienos nei Europos Parlamentas, nei Taryba nepareiškia prieštaravimų arba jeigu dar nepasibaigus šiam laikotarpiui ir Europos Parlamentas, ir Taryba praneša Komisijai, kad prieštaravimų nereikš. Europos Parlamento arba Tarybos iniciatyva tas laikotarpis pratęsiamas dviem mėnesiams.

*11 straipsnis***Nuostata dėl peržiūros**

Ne vėliau kaip 2021 m. liepos 1 d. Komisija atlieka ir paskelbia išsamų tyrimą apie garso lygio ribas. Tyrimas grindžiamas transporto priemonėmis, atitinkančiomis naujausius reguliavimo reikalavimus. Remdamasi to tyrimo išvadomis, Komisija, prireikus, pateikia pasiūlymą dėl teisėkūros procedūra priimamo akto.

*12 straipsnis***Direktyvos 2007/46/EB daliniai pakeitimai**

Direktyvos 2007/46/EB IV, VI ir XI priedai iš dalies keičiami pagal šio reglamento XI priedą.

*13 straipsnis***Pereinamojo laikotarpio nuostatos**

1. Siekiant patikrinti bandymo kelio atitiktį, kaip aprašyta II priedo 3.1.1 punkte, iki 2019 m. birželio 30 d. kaip alternatyva standartui ISO 10844:2011 gali būti taikomas standartas ISO 10844:1994.
2. Transporto priemonėms su nuosekliąja hibridine pavara, turinčioms vidaus degimo variklį, kuris mechaniškai nesujungtas su jėgos pavara, 6 straipsnio reikalavimai netaikomi iki 2019 m. birželio 30 d.

*14 straipsnis***Panaikinimas**

1. Nedarant poveikio 4 straipsnio 2 dalies antrai pastraipai ir 4 straipsnio 4 dalies antrai pastraipai Direktyva 70/157/EEB panaikinama nuo 2027 m. liepos 1 d.
2. Nuorodos į panaikintą direktyvą laikomos nuorodomis į šį reglamentą ir aiškinamos pagal šio reglamento XII priede pateiktą atitikties lentelę.

*15 straipsnis***Įsigaliojimas**

1. Šis reglamentas įsigalioja dvidešimtą dieną po jo paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.
2. Jis taikomas nuo 2016 m. liepos 1 d.
3. II priedo 3.1.1 punktas taikomas nuo 2019 m. liepos 1 d.
4. XI priedo B dalis taikoma nuo 2027 m. liepos 1 d.

Šis reglamentas privalomas visas ir tiesiogiai taikomas visose valstybėse narėse.

**▼ B***PRIEDŲ SĄRAŠAS*

I priedas	ES tipo patvirtinimas atsižvelgiant į transporto priemonės tipo garso lygį
	1 priedėlis. Informacinis dokumentas
	2 priedėlis. ES tipo patvirtinimo sertifikato pavyzdys
II priedas	Variklinių transporto priemonių keliamo triukšmo matavimo metodai ir prietaisai
	Priedas Paveikslai
III priedas	Ribinės vertės
IV priedas	Triukšmo slopinimo sistemos, kuriose yra garsą sugeriančių pluoštinių medžiagų
	Priedėlis. 1 Paveikslas. Kondicionavimo slėgio pokyčių bandymo įranga
V priedas	Suslėgtojo oro keliamas triukšmas
	Priedėlis. 1 paveikslas. Mikrofonų padėtis suslėgtojo oro keliamam triukšmui matuoti
VI priedas	Transporto priemonių gamybos atitikties tikrinimai
VII priedas	Matavimo metodas papildomų nuostatų dėl triukšmingumo laikymuisi įvertinti
	Priedėlis. Papildomų nuostatų dėl triukšmingumo laikymosi pareiškimo pavyzdys.
VIII priedas	Priemonės, susijusios su garsine įspėjimo apie transporto priemonę sistema (AVAS)
IX priedas	ES tipo patvirtinimas, atsižvelgiant į triukšmo slopinimo sistemų, kurios yra atskiri techniniai mazgai (keičiamųjų triukšmo slopinimo sistemų), garso lygį
	1 priedėlis. Informacinis dokumentas
	2 priedėlis. ES tipo patvirtinimo sertifikato pavyzdys
	3 priedėlis. ES tipo patvirtinimo ženklo pavyzdys
	4 priedėlis. Bandymo įranga
	5 priedėlis. Matavimo vietos. Priešslėgis
X priedas	Keičiamosios triukšmo slopinimo sistemos, kuri yra atskiras techninis mazgas, gamybos atitikties tikrinimai
XI priedas	Direktyvos 2007/46/EB daliniai pakeitimai
XII priedas	Atitikties lentelė



*I PRIEDAS*

**ES TIPO PATVIRTINIMAS ATSIŽVELGIANT Į TRANSPORTO PRIEMONĖS TIPO GARSO LYGĮ**

1. TRANSPORTO PRIEMONĖS TIPO ES TIPO PATVIRTINIMO PARAIŠKA
  - 1.1. Transporto priemonės tipo ES tipo patvirtinimo pagal Direktyvos 2007/46/EB 7 straipsnio 1 ir 2 dalis, atsižvelgiant į garso lygį, paraišką teikia transporto priemonės gamintojas.
  - 1.2. Informacinio dokumento pavyzdys pateiktas 1 priedėlyje.
  - 1.3. Transporto priemonės gamintojas už bandymų atlikimą atsakingai technikos tarnybai pateikia transporto priemonę, atitinkančią tipą, kuriam prašoma suteikti tipo patvirtinimą. Rinkdamasi tą tipą atitinkančią transporto priemonę už bandymų atlikimą atsakinga technikos tarnyba pasirenka patvirtinimo institucijai priimtina transporto priemonę. Gali būti naudojami virtualaus bandymo metodai, kad atrankos metus būtų lengviau priimti sprendimą.
  - 1.4. Technikos tarnybos prašymu taip pat pateikiamas triukšmo slopinimo sistemos pavyzdys ir bent tokio paties darbinio tūrio ir vardinės didžiausios galios variklis, koks montuojamas transporto priemonėje, kuriai prašoma suteikti tipo patvirtinimą.
2. ŽENKLAI
  - 2.1. Išmetamosios ir įleidžiamosios sistemos sudėtinės dalys, išskyrus tvirtinimo įtaisus ir vamzdžius, paženklinamos taip:
    - 2.1.1. sistemų ir jų sudėtinių dalių gamintojo prekės ženklu ar pavadinimu;
    - 2.1.2. gamintojo prekybiniu aprašymu.
  - 2.2. 2.1.1. ir 2.1.2. punktuose nurodyti ženklai turi būti aiškiai įskaitomi ir nenutrinami, net kai sistema įmontuota transporto priemonėje.
3. ES TIPO PATVIRTINIMO TRANSPORTO PRIEMONĖS TIPUI SUTEIKIMAS
  - 3.1. Jei laikomasi atitinkamų reikalavimų, suteikiamas ES tipo patvirtinimas pagal Direktyvos 2007/46/EB 9 straipsnio 3 dalį ir, jei taikoma, 10 straipsnio 4 dalį.
  - 3.2. ES tipo patvirtinimo sertifikato pavyzdys pateiktas 2 priedėlyje.
  - 3.3. Kiekvienam patvirtintam transporto priemonės tipui priskiriamas Direktyvos 2007/46/EB VII priedo nuostatas atitinkantis patvirtinimo numeris. Ta pati valstybė narė nepriskiria to paties numerio kitam transporto priemonės tipui.
    - 3.3.1. Jeigu transporto priemonės tipas atitinka III priede nurodyto 1 etapo ribines vertes, po tipo patvirtinimo numerio 3 skirsnio įrašoma raidė „A“. Jeigu transporto priemonės tipas atitinka III priede nurodyto 2 etapo ribines vertes, po tipo patvirtinimo numerio 3 skirsnio įrašoma raidė „B“. Jeigu transporto priemonės tipas atitinka III priede nurodyto 3 etapo ribines vertes, po tipo patvirtinimo numerio 3 skirsnio įrašoma raidė „C“.
4. ES TIPO PATVIRTINIMŲ PAKEITIMAI
 

Pakeitus pagal šį reglamentą patvirtintą tipą, taikomos Direktyvos 2007/46/EB 13, 14, 15 ir 16 straipsnių ir 17 straipsnio 4 dalies nuostatos.

**▼B**

5. GAMYBOS ATITIKTIES PRIEMONĖS
- 5.1. Būtina imtis priemonių gamybos atitikčiai užtikrinti laikantis Direktyvos 2007/46/EB 12 straipsnyje nustatytų reikalavimų.
- 5.2. Specialiosios nuostatos:
  - 5.2.1. Šio reglamento VI priede nustatyti bandymai atitinka nurodytuosius Direktyvos 2007/46/EB X priedo 2.3.5 punkte.
  - 5.2.2. Direktyvos 2007/46/EB X priedo 3 punkte nurodyti patikrinimai paprastai atliekami vieną kartą per dvejus metus.



*I priedėlis*

**Informacinis dokumentas Nr. ... pagal direktyvos 2007/46/EB I priedą dėl transporto priemonės ES tipo patvirtinimo atsižvelgiant į leistiną garso lygį**

Toliau nurodyta informacija, jei taikoma, pateikiama trimis egzemplioriais ir turi būti pridėtas turinys. Brėžiniai nubraižomi atitinkamu masteliu, būti pakankamai smulkūs ir pateikti A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jei pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai išsamios.

Jeigu sistemos, sudėtinės dalys arba atskiri techniniai agregatai turi elektrinius valdiklius, pateikiami duomenys apie tų valdiklių darbinis parametrus.

0. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA
  - 0.1. Markė (gamintojo prekės pavadinimas): .....
  - 0.2. Tipas: .....
  - 0.3. Tipo identifikavimo žymuo, jei nurodytas ant transporto priemonės <sup>(b)</sup>: .....
  - 0.3.1. Tokio ženklavimo vieta: .....
  - 0.4. Transporto priemonės kategorija <sup>(c)</sup>: .....
  - 0.5. Bendrovės pavadinimas ir gamintojo adresas .....
  - 0.8. Surinkimo gamyklos (-ų) pavadinimas (-ai) ir adresas (-ai): .....
  - 0.9. Gamintojo atstovo (jeigu yra) pavadinimas ir adresas: .....
1. TRANSPORTO PRIEMONĖS KONSTRUKCIJOS BENDROSIOS CHARAKTERISTIKOS
  - 1.1. Tą tipą atitinkančios transporto priemonės nuotraukos ir (arba) brėžiniai: .....
  - 1.3. Ašių ir ratų skaičius <sup>(d)</sup>: .....
  - 1.3.3. Varančiosios ašys (skaičius, vieta, tarpusavio sujungimas): .....
  - 1.6. Variklio vieta ir jo agregatų išdėstymas: .....
2. MASĖS IR MATMENYS <sup>(f)</sup> <sup>(g)</sup> <sup>(7)</sup> (KG IR MM) (ŽR. ATITINKAMUS BRĖŽINIUS)
  - 2.4. Transporto priemonės matmenų sritis (bendra): .....
  - 2.4.1. Važiuklės be kėbulo atveju: .....
  - 2.4.1.1. Ilgis <sup>(g5)</sup>: .....
  - 2.4.1.2. Plotis <sup>(g7)</sup>: .....
  - 2.4.2. Važiuklės su kėbulu atveju: .....
  - 2.4.2.1. Ilgis <sup>(g5)</sup>: .....
  - 2.4.2.2. Plotis <sup>(g7)</sup>: .....
  - 2.6. Parengtos eksploatuoti transporto priemonės masė <sup>(h)</sup>
    - a) didžiausia ir mažiausia kiekvienam variantui: .....
    - b) kiekvienos versijos masė (turi būti pateikta matrica): .....
  - 2.8. Didžiausia techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė, kurią nurodo gamintojas <sup>(i)</sup> <sup>(3)</sup>: .....
3. VARIKLIS <sup>(4)</sup>
  - 3.1. Variklio gamintojas: .....

**▼B**

- 3.1.1. Gamintojo variklio kodas (kaip paženklinta ant variklio, ar kokia kita identifikavimo priemonė): .....
- 3.2. Vidaus degimo variklis
- 3.2.1.1. Veikimo principas: priverstinis uždegimas/slėginis uždegimas, ciklinis keturtaktis/dvitaktis/rotorinis <sup>(1)</sup>
- 3.2.1.2. Cilindrų skaičius ir jų išdėstymas: .....
- 3.2.1.2.3. Cilindrų uždegimo seka: .....
- 3.2.1.3. Darbinis variklio tūris (<sup>m</sup>): ... cm<sup>3</sup>
- 3.2.1.8. Didžiausia naudingoji galia (<sup>n</sup>): ... kW, kai ... min<sup>-1</sup> (gamintojo nurodyta vertė)
- 3.2.4. Degalų tiekimas
- 3.2.4.2. Degalų įpurškimu (tik slėginio uždegimo varikliams): taip/ne <sup>(1)</sup>
- 3.2.4.2.2. Veikimo principas: tiesioginis įpurškimas/netiesioginis įpurškimas/į sukurinę kamerą <sup>(1)</sup>
- 3.2.4.2.4. Reguliatorius
- 3.2.4.2.4.1. Tipas: .....
- 3.2.4.2.4.2.1. Sūkių skaičius, kai pradamas degalų tiekimo nutraukimas, kai apkrova: ... min<sup>-1</sup>
- 3.2.4.3. Degalų įpurškimu (tik priverstinio uždegimo varikliams): taip/ne <sup>(1)</sup>
- 3.2.4.3.1. Veikimo principas: įleidimo kolektorius (vienoje vietoje/ne vienoje vietoje <sup>(1)</sup>/tiesioginis įpurškimas/kitokia sistema (nurodyti) <sup>(1)</sup>):
- 3.2.8. Įleidimo sistema
- 3.2.8.1. Kompresorius: taip/ne <sup>(1)</sup>
- 3.2.8.4.2. Oro filtras, brėžiniai: ..... arba
- 3.2.8.4.2.1. Markė (-s): .....
- 3.2.8.4.2.2. Tipas (-ai): .....
- 3.2.8.4.3. Įsiurbimo duslintuvas, brėžiniai: ..... arba
- 3.2.8.4.3.1. Markė (-s): .....
- 3.2.8.4.3.2. Tipas (-ai): .....
- 3.2.9. Triukšmo slopinimo sistema
- 3.2.9.2. Triukšmo slopinimo sistemos aprašymas ir (arba) brėžinys: .....
- 3.2.9.4. Išmetamųjų dujų triukšmo slopintuvas (-ai): .....
- Išmetamųjų dujų triukšmo slopintuvo (-ų) tipas ir ženklimas: .....
- Jeigu svarbu dėl išorinio triukšmo, ribojamosios priemonės variklio skyriuje ir prie variklio: .....
- 3.2.9.5. Išmetamųjų dujų išleidimo angos vieta: .....
- 3.2.9.6. Pluoštinės medžiagos turintis išmetamųjų dujų triukšmo slopintuvas:
- 3.2.12.2.1. Deginių filtro katalizatorius: taip/ne <sup>(1)</sup>
- 3.2.12.2.1.1. Deginių filtro katalizatorių ir elementų skaičius (pateikti informaciją apie kiekvieną atskirą vieneta): .....
- 3.2.12.2.6. Kietųjų dalelių gaudyklė: taip/ne <sup>(1)</sup>

**▼B**

- 3.3. Elektros variklis
- 3.3.1. Tipas (apvijos jungimas, sužadintimas): .....
- 3.3.1.1. Didžiausia galia per val ... kW
- 3.3.1.2. Darbinė įtampa ... V
- 3.4. Varikliai arba motorai ar jų deriniai:
- 3.4.1. Hibridinė elektrinė transporto priemonė: taip/ne <sup>(1)</sup>
- 3.4.2. Hibridinės elektrinės transporto priemonės kategorija: įkraunama ne transporto priemonėje/įkraunama transporto priemonėje <sup>(1)</sup>
- 3.4.3. Veikimo režimo jungiklis: yra/nėra <sup>(1)</sup>
- 3.4.3.1. Pasirenkami režimai
- 3.4.3.1.1. Grynai elektrinis: taip/ne <sup>(1)</sup>
- 3.4.3.1.2. Išimtinai degalai: taip/ne <sup>(1)</sup>
- 3.4.3.1.3. Hibridiniai režimai: taip/ne <sup>(1)</sup> (jei yra, trumpas aprašymas): .....
- 3.4.5. Elektros variklis (atskirai aprašyti kiekvieną elektros variklio tipą)
- 3.4.5.1. Markė: .....
- 3.4.5.2. Tipas: .....
- 3.4.5.4. Didžiausia galia: ... kW
4. TRANSMISIJA <sup>(P)</sup>
- 4.2. Tipas (mechaninė, hidraulinė, elektrinė ir kt.): .....
- 4.6. Pavarų perdavimo skaičiai

Pavara	Vidinis pavarų perdavimo skaičius (variklio ir pavarų dėžės išvesties veleno sukimosi dažnių santykis)	Galutinis (-iai) pavarų perdavimo skaičius (-iai) (pavarų dėžės išvesties veleno ir varančiųjų ratų sukimosi dažnių santykis)	Bendras pavarų perdavimo skaičius
Aukščiausia CVT pavara (*)			
1			
2			
3			
...			
Žemiausia CVT pavara (*)			
Atbulinė			

(\*) Pastoviai reguliuojama transmisija

- 4.7. Didžiausias transporto priemonės konstrukcinis greitis (km/h) <sup>(9)</sup>:
6. PAKABA
- 6.6. Padangos ir ratai
- 6.6.1. Padangų/ratų derinys (-iai)
- a) padangų atveju nurodyti padangų dydžio ženklimą, padangos krovumo rodiklį ir greičio kategorijos simbolį;
- b) ratų atveju nurodyti ratlankio (-ių) dydį (-žius) ir rato iškyšą (-as).
- 6.6.2. Didžiausia ir mažiausia riedėjimo spindulio riba
- 6.6.2.1. 1 ašis: .....
- 6.6.2.2. 2 ašis: .....
- 6.6.2.3. 3 ašis: .....
- 6.6.2.4. 4 ašis: .....
- ir kt.



**▼ B**

- 9. KĖBULAS
- 9.1. Kėbulo tipas, naudojant kodus, apibrėžtus Direktyvos 2007/46/EB II priedo C punkte: .....
- 9.2. Naudotos medžiagos ir konstravimo metodas: .....
- 12. ĮVAIRŪS
- 12.5. Informacija apie įtaisus, nesusijusius su varikliu, skirtus triukšmui mažinti (jei neprašyta kituose punktuose): .....

**▼ M1**

- 12.8. AVAS
- 12.8.1. Transporto priemonės tipo atsižvelgiant į garso skleidimą patvirtinimo numeris pagal JT EEK taisyklę Nr. 138 <sup>(1)</sup>  
arba
- 12.8.2. Išsami pagal Reglamentą (ES) Nr. 540/2014 išmatuotų AVAS skleidžiamo garso lygių bandymų rezultatų nuoroda <sup>(1)</sup>

**▼ B**

Data:

Pasirašo:

Pareigos bendrovėje:



## 2 priedėlis

**ES tipo patvirtinimo sertifikato pavyzdys**  
**(Didžiausias formatas: A4 (210 × 297 mm))**

Patvirtinimo institucijos spaudas

Informacija apie

tipo patvirtinimą <sup>(1)</sup>tipo patvirtinimo galiojimo išplėtimą <sup>(1)</sup>atsisakymą suteikti tipo patvirtinimą <sup>(1)</sup>tipo patvirtinimo galiojimo atšaukimą <sup>(1)</sup>

susijusius su transporto priemone, atsižvelgiant į garso lygį (Reglamentas (ES) Nr. 540/2014).

Tipo patvirtinimo numeris: .....

Išplėtimo priežastis: .....

## I SKIRSNIS

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

0.2. Tipas: .....

0.3. Tipo identifikavimo žymuo, jei nurodytas ant transporto priemonės <sup>(2)</sup>: .

0.3.1. Tokio ženklavimo vieta: .....

0.4. Transporto priemonės kategorija <sup>(3)</sup>: .....

0.5. Bendrovės pavadinimas ir gamintojo adresas: .....

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

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

## II SKIRSNIS

1. Papildoma informacija (jei taikoma): žr. papildymą

2. Už bandymus atsakinga techninė tarnyba: .....

3. Bandymo ataskaitos data: .....

4. Bandymo ataskaitos numeris: .....

5. Pastabos (jei yra): žr. papildymą

6. Vieta: .....

7. Data: .....

8. Parašas:

Priedai. Informacinis rinkinys

Bandymo ataskaita (sistemoms)/Bandymo rezultatai (visoms transporto priemonėms)

<sup>(1)</sup> Nereikalinga išbraukti.<sup>(2)</sup> Jei tipo identifikavimo žymenyje yra rašmenų, nesusijusių su transporto priemonės tipu, kuriems suteiktas tipo patvirtinimo sertifikatas, apibūdinimu, dokumentuose tokie rašmenys žymimi simboliu „?“ (pvz., ABC??123??).<sup>(3)</sup> Kaip apibrėžta Direktyvos 2007/46/EB II priedo A dalyje.

**▼ B***Priedėlis***ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. ...**

1. Papildoma informacija
  - 1.1. Variklis
    - 1.1.1. Variklio gamintojas: .....
    - 1.1.2. Gamintojo variklio kodas: .....
    - 1.1.3. Didžiausia naudingoji galia (g): ... kW, kai ... min<sup>-1</sup> arba didžiausia nuolatinė vardinė galia (elektrinio variklio) ... kW <sup>(1)</sup>
    - 1.1.4. Kompresorius (-iai), markė ir tipas: .....
    - 1.1.5. Oro filtras, markė ir tipas: .....
    - 1.1.6. Išiurbimo duslintuvas (-ai), markė ir tipas: .....
    - 1.1.7. Išmetamųjų dujų triukšmo slopintuvas (-ai), markė ir tipas: .....
    - 1.1.8. Katalizatorius (-iai), markė ir tipas: .....
    - 1.1.9. Kietųjų dalelių gaudyklė (-ės), markė ir tipas: .....
  - 1.2. Transmisija
    - 1.2.1. Tipas (mechaninė, hidraulinė, elektrinė ir kt.): .....
- 1.3. Su varikliu nesusiję įtaisai, skirti triukšmui mažinti: .....
2. Bandymo rezultatai
  - 2.1. Važiuojančios transporto priemonės garso lygis: ... dB(A)
  - 2.2. Stovinčios transporto priemonės garsi lygis: ... dB(A), kai ... min<sup>-1</sup>
    - 2.2.1. Suslėgtojo oro keliamo garso lygis, darbinis stabdys: ... dB(A)
    - 2.2.1. Suslėgtojo oro keliamo garso lygis, stovėjimo stabdys: ... dB(A)
    - 2.2.1. Suslėgtojo oro keliamo garso lygis veikiant slėgio reguliatoriui: ... dB(A)
  - 2.3. Duomenys, siekiant sudaryti palankesnes sąlygas atlikti hibridinių elektrinių transporto priemonių naudojimo atitikties bandymą, kai vidaus degimo variklis negali veikti, transporto priemonei stovint
    - 2.3.1. i pavara arba bandymui atlikti pasirinkta perjungimo svirties padėtis: ....
    - 2.3.2. Veikimo jungiklio padėtis matuojant  $L_{wot,(i)}$  (jei jungiklis sumontuotas) .....
    - 2.3.3. Išankstinio pagreičio ilgis  $l_{pA}$  ... m
    - 2.3.4. Transporto priemonės greitis greitėjimo pradžioje ... km/h
    - 2.3.5. Garso slėgio lygis  $L_{wot,(i)}$  ... dB(A)

**▼ M1**

3. Įrengta AVAS: taip/ne <sup>(1)</sup>
4. Pastabos .....

<sup>(1)</sup> Nereikalinga išbraukti.



## II PRIEDAS

### VARIKLINIŲ TRANSPORTO PRIEMONIŲ KELIAMO TRIUKŠMO MATAVIMO METODAI IR PRIETAISAI

#### 1. MATAVIMO METODAI

- 1.1. Tvirtinti pateikto ES tipo transporto priemonės keliamas triukšmas matuojamas dviem šiame priede aprašytais metodais, transporto priemonei važiuojant ir stovint. Hibridinės elektrinės transporto priemonės atveju, kai jai stovint jos vidaus degimo variklis negali veikti, keliamas triukšmas matuojamas tik transporto priemonei važiuojant.

Transporto priemonėse, kurių didžiausia techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė yra didesnė kaip 2 800 kg, joms stovint, papildomai pagal V priedo specifikacijas turi būti matuojamas suslėgtojo oro keliamas triukšmas, jei atitinkama stabdžių įranga yra transporto priemonės dalis.

- 1.2. Šio priedo 1.1 punkte nustatytais bandymais išmatuotos vertės įrašomos į bandymo ataskaitą ir į I priedo 2 priedėlyje pateikto pavyzdžio blanką.

#### 2. MATAVIMO PRIETAISAI

##### 2.1. Garso matavimai

Triukšmo lygiui matuoti naudojamas precizinis garso lygio matuoklis arba lygiavertė matavimo sistema, atitinkanti 1 klasės prietaisams keliamus reikalavimus (įskaitant rekomenduojamą priekinę stiklą, jei naudojamas). Tie reikalavimai nustatyti IEC 61672–1:2002 „Preciziniai garso lygio matuokliai“ antrajame leidime, Tarptautinė elektrotechnikos komisija (IEC).

Matavimai turi būti atliekami naudojant „greitojo“ reagavimo garso matavimo prietaisą ir „A“ svertinę kreivę, taip pat aprašytą IEC 61672–1:2002. Jeigu naudojama sistema, apimanti periodišką A svertinio garso slėgio lygio stebėseną, rodmenys turi būti nuskaitomi ne ilgesniais kaip 30 ms (milisekundžių) intervalais.

Prietaisai turi būti prižiūrimi ir kalibruojami pagal prietaiso gamintojo nurodymus.

##### 2.2. Reikalavimų laikymasis

Garso matavimo įrangos atitiktį rodo galiojantis atitikties sertifikatas. Atitikties sertifikatas laikomi galiojančiu, jei garso kalibravimo prietaiso atitikties standartams sertifikavimas atliktas per ankstesnį 12 mėnesių laikotarpį, o matavimo įrangos sistemos – per ankstesnį 24 mėnesių laikotarpį. Visus atitikties bandymus atlieka laboratorija, turinti įgaliojimus atlikti kalibravimą pagal atitinkamus standartus.

##### 2.3. Visos garso matavimo sistemos kalibravimas matavimui atlikti

Pradėjus ir pabaigus kiekvieną matavimą visa garso matavimo sistema tikrinama 1 preciziškumo klasės reikalavimus pagal IEC 60942:2003 atitinkančiu garso kalibratoriumi. Be jokio papildomo reguliavimo rodmenų skirtumas turi būti ne didesnis kaip arba lygus 0,5 dB. Jeigu ta vertė viršijama, per nustatytus reikalavimus atitinkančias ankstesnes patikras užregistruoti matavimo rezultatai atmetami.

##### 2.4. Greičio ir sūkių skaičiaus matavimo įranga

Atliekamiems matavimams reikalingas variklio sūkių skaičius matuojamas įranga, kurios tikslumas  $\pm 2\%$  arba didesnis.

**▼ B**

Transporto priemonės važiavimo greitis matuojamas įranga, kurios tikslumas bent  $\pm 0,5$  km/h, kai naudojami nenutrūkstamo matavimo prietaisai.

Jei per bandymus naudojami atskiri greičio matavimai, ši įranga turi atitikti nustatytas ribas bent  $\pm 0,2$  km/h tikslumu.

## 2.5. Meteorologinė įranga

Aplinkos sąlygoms per bandymą stebėti naudojamą meteorologinę įrangą sudaro nurodyti prietaisai, kurie turi atitikti bent toliau nurodytus tikslus dydžius:

- temperatūros matavimo prietaisai,  $\pm 1$  °C;
- vėjo greičio matavimo prietaisai,  $\pm 1,0$  m/s;
- barometrinio slėgio matavimo prietaisai,  $\pm 5$  hPa;
- santykinės drėgmės matavimo prietaisai,  $\pm 5$  %.

## 3. MATAVIMO SĄLYGOS

## 3.1. Bandymo vieta ir aplinkos sąlygos

3.1.1. Bandymo kelio paviršiaus ir bandymo vietos matmenys turi atitikti nurodytuosius standarte ISO 10844:2011. Ant bandymo vietos paviršiaus neturi būti smulkaus sniego, aukštos žolės, puraus grunto arba šlako. Prie mikrofono ir garso šaltinio neturi būti jokių kliūčių, galinčių turėti įtakos garso laukui. Matavimus atliekantis stebėtojas turi užimti tokią poziciją, kad nedarytų įtakos matavimo prietaiso rodmenims.

3.1.2. Matavimai neturi būti atliekami esant nepalankioms oro sąlygoms. Turi būti užtikrinta, kad vėjo gūšiai nedarytų poveikio rezultatams.

Meteorologinė įranga turi būti įtaisyta prie bandymo aikštelės  $1,2 \pm 0,02$  m aukštyje. Matavimai atliekami, kai aplinkos oro temperatūra yra  $+5$ – $+40$  °C.

Bandyti negalima, jei vėjo greitis, įskaitant gūsius, mikrofono aukštyje triukšmo matavimo metu yra didesnis kaip 5 m/s.

Triukšmo matavimo metu registruojamos temperatūros, vėjo greičio ir krypties, santykinės drėgmės ir barometrinio slėgio vertės.

Registruojant rodmenis, turi būti ignoruojamas bet koks didžiausias garso lygis, nesujęs su transporto priemonės bendro triukšmo lygio charakteristikomis.

Fono triukšmas turi būti matuojamas 10 sekundžių prieš pat transporto priemonės bandymą ir po jo. Atliekant šiuos matavimus naudojami per bandymą naudoti mikrofonai, o jų vietos nekeičiamos. Pateikiamas didžiausias A svertinis triukšmo slėgio lygis.

Fono triukšmas (įskaitant vėjo keliamą triukšmą) turi būti bent 10 dB mažesnis už A svertinį triukšmo slėgio lygį, kurį per bandymą pasiekia transporto priemonė. Jei aplinkos triukšmo ir išmatuoto triukšmo skirtumas yra 10–15 dB(A), siekiant apskaičiuoti bandymo rezultatus, iš garso lygio matuoklio rodmenų atimamas atitinkamas pataisos skaičius, kaip nurodyta lentelėje:

Aplinkos triukšmo ir matuojamo triukšmo skirtumas dB(A)	10	11	12	13	14	15
Pataisa dB(A)	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,0

## ▼B

- 3.2. Transporto priemonės
- 3.2.1. Bandoma transporto priemonė turi būti rinkai pateikiama tą tipą atitinkanti transporto priemonė, kurią parenka gamintojas suderinęs su technikos tarnyba, siekiant atitikti šio reglamento reikalavimus. Matuojant priekabos nenaudojamos, išskyrus neatskiriamųjų transporto priemonių atveju. Gamintojo prašymu gali būti atliekami transporto priemonių su pakeliamąja (-osiomis) ašimi (-s), jai (joms) esant pakeltai (-oms), matavimai.

Atliekant transporto priemonių matavimus, bandymo masė  $m_t$  nustatoma pagal šią lentelę:

Transporto priemonės kategorija	Transporto priemonės bandomoji masė ( $m_t$ )
$M_1$	$m_t = m_{ro}$
$N_1$	$m_t = m_{ro}$
$N_2, N_3$	<p><math>m_t = 50</math> kg vienam vardinės variklio galios kW</p> <p>Norint pasiekti transporto priemonės bandomąją masę, virš varomosios (-ųjų) galinės (-ių) ašies (-ių) uždedama papildoma apkrova. Papildoma apkrova neturi būti didesnė kaip 75 % didžiausios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės galinės ašies apkrovos masės. Bandomosios masės leidžiamoji nuokrypa – <math>\pm 5</math> %</p> <p>Jeigu papildomos apkrovos sunkio centro negalima sulgyinti su galinės ašies centru, transporto priemonės bandomoji masė neturi būti didesnė kaip priekinės ašies ir galinės ašies (transporto priemonė be krovinio) apkrovos suma, pridėjus papildomą apkrovą.</p> <p>Daugiau kaip dvi ašis turinčių transporto priemonių bandomoji masė turi būti tokia pati kaip dviašių transporto priemonių.</p>
$M_2, M_3$	<p><math>m_t = m_{ro}</math> – ekipažo nario masė (jei taikoma)</p> <p>arba, jei bandymai atliekami su nesukomplektuota transporto priemone be kėbulo,</p> <p><math>m_t = 50</math> kg vienam vardinės variklio galios kW, atitinkamai laikantis pirmiau nurodytų sąlygų (žr. <math>N_2, N_3</math> kategorijas).</p>

- 3.2.2. Pareiškėjo prašymu  $M_2, M_3, N_2$  arba  $N_3$  kategorijos transporto priemonė laikoma atitinkanti sukomplektuotą tipą, jei bandymai atliekami su nesukomplektuota transporto priemone be kėbulo. Išbandant nesukomplektuotą transporto priemonę, visos susijusios garsą izoliuojančios medžiagos, skydai ir triukšmo mažinimo sudėtinės dalys bei sistemos sumontuojamos transporto priemonėje taip, kaip yra suprojektavęs gamintojas, išskyrus kėbulą, kuris sumontuojamas vėlesniame etape.

Sumontavus papildomą degalų baką arba pirminį degalų baką perkėlus į kitą vietą naujo bandymo atlikti nereikia su sąlyga, kad nebuvo pakeistos kitos akivaizdžią įtaką triukšmingumui darančios transporto priemonės dalys arba konstrukcijos elementai.

- 3.2.3. Padangų riedėjimo skleidžiamas garsas nustatytas Reglamente (EB) Nr. 661/2009. Atliekant bandymą turi būti naudojamos tipinės transporto priemonės padangos, parenkamos transporto priemonės gamintojo ir nurodomos šio reglamento I priedo 2 priedėlio papildyme. Jos turi atitikti vieną iš padangų dydžių, nustatytų transporto priemonei pagal originalios įrangos specifikacijas. Padangą, kaip ir transporto priemonę, turi būti įmanoma dabar ar vėliau laisvai įsigyti rinkoje<sup>(1)</sup>. Padangos pripučiamos iki transporto priemonės bandomajai masei gamintojo rekomenduojamo slėgio. Padangų protektoriaus rašto gylis turi būti ne mažesnis kaip 1,6 mm.

<sup>(1)</sup> Atsižvelgiant į tai, kad padangų triukšmingumo poveikis bendram triukšmui yra didelis, turi būti atsižvelgiama į galiojančių teisės aktų nuostatas dėl padangų triukšmingumo kelyje. Laikantis JT EEK taisyklės Nr. 117 (OL L 307, 2011 11 23, p. 3), gamintojo prašymu atliekant tipo patvirtinimo ir gamybos atitikties matavimus nenaudojamos varančiojo tildo ratui skirtos (frikcinės), žeminės padangos ir specialiosios paskirties padangos, kaip apibrėžta JT EEK taisyklės Nr. 117 2 dalyje.

**▼ B**

- 3.2.4. Prieš pradėdant matavimus variklis paruošiamas taip, kad veiktų įprastomis naudojimo sąlygomis.
- 3.2.5. Jei transporto priemonėje įrengta daugiau kaip dviejų ratų pavara, ji bandoma ta pavara, kuri numatyta įprastai naudoti kelyje.
- 3.2.6. Jei transporto priemonėje įrengtas vienas ar keli automatiniu mechanizmu įjungiami ventiliatoriai, matuojant šiai sistemai neturi būti kliudoma.
- 3.2.7. Jei transporto priemonėje įrengta pluoštinių medžiagų turinti triukšmo slopinimo sistema, prieš bandymą ji turi būti paruošiama, kaip nurodyta IV priede.

## 4. BANDYMO METODAI

## 4.1. Važiuojančių transporto priemonių keliamo triukšmo matavimas

## 4.1.1. Bendrosios bandymo sąlygos

Ant bandymo kelio turi būti nubrėžtos dvi linijos AA' ir BB', lygia-grečios su linija PP' ir nutolusios 10 m atstumu į priekį ir 10 m atstumu atgal nuo tos linijos.

Kiekvienoje transporto priemonės pusėje ir su kiekviena pavara atliekami bent keturi matavimai. Parengiamieji matavimai gali būti atliekami nustatymo tikslais, jų rezultatų nepaisoma.

Mikrofonas įrengiamas  $7,5 \pm 0,05$  m atstumu nuo kelio atskaitos linijos CC' ir  $1,2 \pm 0,02$  m atstumu virš žemės.

Atskaitos ašis laisvojo lauko sąlygomis (žr. IEC 61672–1:2002) turi būti horizontali ir statmena transporto priemonės CC' linijai.

## 4.1.2. Specialios transporto priemonių bandymo sąlygos

4.1.2.1.  $M_1$ ,  $M_2$  kategorijų transporto priemonės  $\leq 3\,500$  kg,  $N_1$ 

Transporto priemonės vidurio linijos kelias per visą bandymą turi kuo tiksliau atitikti CC' liniją nuo artėjimo iki AA' linijos, kol transporto priemonės galas kirs BB' liniją. Jei transporto priemonė turi daugiau kaip vieną varančiąją ašį, ji bandoma naudojant įprastam važiavimui skirtą pavara.

Jei transporto priemonėje įtaisyta pagalbinė neautomatinė transmisija arba keleto greičių ašis, turi būti naudojama padėtis, būdinga įprastam važiavimui mieste. Visais atvejais nėra naudojami pavarų perdavimo skaičiai, skirti lėtam važiavimui, stovėjimui arba stabdymui.

Transporto priemonės bandymo masė nustatoma pagal 3.2.1 punkto lentelę.

Bandymo greitis  $v_{tes}$  yra  $50$  km/h  $\pm 1$  km/h. Bandymo greitis turi būti pasiektas, kai atskaitos taškas yra ties PP' linija.

## 4.1.2.1.1. Lyginamosios variklio galios masės vienetai indeksas (PMR)

PMR nustatomas naudojant šią formulę:

$PMR = (P_n/m_t) \times 1\,000$ , kai  $P_n$  matuojamas kW, o  $m_t$  matuojamas kg, kaip nustatyta šio priedo 3.2.1. punkte.

PMR be matmenų yra naudojamas pagreičiui apskaičiuoti.

**▼ B**

## 4.1.2.1.2. Pagreičio apskaičiavimas

Apskaičiuojamas tik  $M_1$ ,  $N_1$  ir  $M_2 \leq 3\,500$  kg kategorijų pagreitis.

Visi pagreičiai apskaičiuojami naudojant skirtingą transporto priemonės greitį bandymo kelyje. Pateiktos formulės naudojamos apskaičiuoti  $a_{wot\ i}$ ,  $a_{wot\ i+1}$  ir  $a_{wot\ test}$ . Greitis ties AA' linija arba PP' linija nustatomas transporto priemonės atskaitos taškui kertant AA' ( $v_{AA'}$ ) arba PP' ( $v_{PP'}$ ). Greitis ties BB' nustatomas transporto priemonės galui kertant BB' ( $v_{BB'}$ ). Bandymo ataskaitoje turi būti nurodytas pagreičiui apskaičiuoti taikytas metodas.

Dėl transporto priemonės atskaitos taško nustatymo toliau pateiktoje formulėje transporto priemonės ilgis ( $l_{veh}$ ) traktuojamas skirtingai. Jei atskaitos taškas yra transporto priemonės priekyje,  $l = l_{veh}$ , jei viduryje  $-l = 1/2 l_{veh}$ , o jei gale  $-l = 0$ .

## 4.1.2.1.2.1 Transporto priemonės su neautomatine transmisija, automatine transmisija, prisitaikančiomis transmisijomis ir belaispėmis transmisijomis (CVT) bandomos užfiksavus pavarų perdavimo skaičius:

$$a_{wot\ test} = ((v_{BB'}/3.6)^2 - (v_{AA'}/3.6)^2)/(2 * (20+l))$$

Per kiekvieną galiojantį matavimo važiavimą, nustatant pavaros pasirinkimą, naudojamas  $a_{wot\ test}$  turi būti keturių  $a_{wot\ test, i}$  vidurkis.

Gali būti naudojamas išankstinis pagreitis. Akceleratoriaus nuspaudimo vieta prieš AA' liniją turi būti nurodyta bandymo ataskaitoje.

## 4.1.2.1.2.2. Transporto priemonės su automatinėmis transmisijomis, prisitaikančiomis transmisijomis ir CVT bandomos neužfiksavus pavarų perdavimo skaičių.

Per kiekvieną galiojantį matavimo važiavimą, nustatant pavaros pasirinkimą, naudojamas  $a_{wot\ test}$  turi būti keturių  $a_{wot\ test, i}$  vidurkis.

Jei 4.1.2.1.4.2 punkte aprašyti įtaisai arba priemonės gali būti naudojami transmisijos veikimui valdyti siekiant įvykdyti bandymo reikalavimus,  $a_{wot\ test}$  apskaičiuojamas pagal šią formulę:

$$a_{wot\ test} = ((v_{BB'}/3.6)^2 - (v_{AA'}/3.6)^2)/(2 * (20+l))$$

Gali būti naudojamas išankstinis pagreitis:

Jei nenaudojami jokie 4.1.2.1.4.2 punkte aprašyti įtaisai arba priemonės,  $a_{wot\ test}$  apskaičiuojamas pagal šią formulę:

$$a_{wot\ test\ PP-BB} = ((v_{BB'}/3.6)^2 - (v_{PP'}/3.6)^2)/(2 * (10+l))$$

$a_{wot\ test\ PP-BB}$ : pagreitis tarp punkto PP ir BB

Neturi būti naudojamas išankstinis pagreitis.

Akceleratoriaus nuspaudimo vieta turi būti ten, kur transporto priemonės atskaitos taškas kerta AA' liniją.

## 4.1.2.1.2.3 Tikslinis pagreitis

Tikslinis pagreitis  $a_{urban}$  apibrėžia tipinį greitį miesto eismo sąlygomis ir yra išvedamas iš statistinių tyrimų. Tai funkcija, priklausanti nuo transporto priemonės PMR.

Tikslinis pagreitis  $a_{urban}$  apskaičiuojamas naudojant šią formulę:

$$a_{urban} = 0,63 * \log_{10} (PMR) - 0,09$$



**▼ B**

## 4.1.2.1.2.4. Etaloninis pagreitis

Etaloninis pagreitis  $a_{\text{wot ref}}$  apibrėžia pagreitį, kuris reikalingas per pagreičio bandymą ant bandymo kelio. Tai funkcija, priklausanti nuo transporto priemonės PMR. Ši funkcija yra skirtinga skirtingoms transporto priemonių kategorijoms.

Etaloninis pagreitis  $a_{\text{wot ref}}$  apskaičiuojamas naudojant šią formulę:

$$a_{\text{wot ref}} = 1.59 * \log_{10} (\text{PMR}) - 1.41 \text{ kai } \text{PMR} \geq 25$$

$$a_{\text{wot ref}} = a_{\text{urban}} = 0,63 * \log_{10} (\text{PMR}) - 0,09 \text{ kai } \text{PMR} < 25$$

4.1.2.1.3. Dalinės galios koeficientas  $k_p$ 

Dalinės galios koeficientas  $k_p$  (žr. 4.1.3.1 punktą) naudojamas  $M_1$  ir  $N_1$  kategorijų transporto priemonių pagreičio bandymo ir pastovaus greičio bandymo rezultatų svertiniam derinimui.

Kai per bandymą naudojama ne viena pavana, vietoj  $a_{\text{wot test}}$  turi būti naudojamas  $a_{\text{wot ref}}$  (žr. 4.1.3.1 punktą).

## 4.1.2.1.4. Pavaros perdavimo skaičiaus pasirinkimas

Pavarų perdavimo skaičių pasirinkimas per bandymą priklauso nuo konkretaus pagreičio potencialo  $a_{\text{wot}}$ , droselinei sklendei esant atvertai iki galo, pagal etaloninį pagreitį  $a_{\text{wot ref}}$ , reikalingą pagreičio bandymui su iki galo atidaryta droseline sklende.

Kai kuriose transporto priemonėse gali skirtis transmisijos programinės įrangos programos arba režimai (pvz., sportinis, žiemos, prisitaikantis). Jei transporto priemonėje yra skirtingų režimų, kuriais pasiekiami tinkami pagreičiai, transporto priemonės gamintojas turi technikos tarnybai įrodyti, kad transporto priemonė bandoma režimu, kuriuo pasiekiamas pagreitis, artimiausias  $a_{\text{wot ref}}$ .

## 4.1.2.1.4.1. Transporto priemonės su neautomatine transmisija, automatinėmis transmisijomis, prisitaikančiomis transmisijomis arba CVT bandomos užfiksavus pavarų perdavimo skaičius

Galimos pavarų perdavimo skaičių pasirinkimo sąlygos:

- jei naudojant vieną konkretų pavaros perdavimo skaičių etaloninio pagreičio  $a_{\text{wot ref}} \pm 5\%$  leidžiamosios nuokrypos intervale pasiekiamas pagreitis neviršija  $2,0 \text{ m/s}^2$ , bandoma naudojant tą perdavimo skaičių.
- jeigu su jokių pavaros perdavimo skaičiumi nepasiekiamas reikiamas pagreitis, pasirenkamas pavaros perdavimo skaičius  $i$  (didesnis pagreitis ir pavaros perdavimo skaičius  $i+1$ ), kuriuo pasiekiamas mažesnis nei etaloninis pagreitis. Jei pagreičio vertė, esant perdavimo skaičiui  $i$ , neviršija  $2,0 \text{ m/s}^2$ , per bandymą naudojami abu pavaros perdavimo skaičiai. Svertinis koeficientas, siejant su etaloniniu pagreičiu  $a_{\text{wot ref}}$ , apskaičiuojamas taip:

$$k = (a_{\text{wot ref}} - a_{\text{wot (i+1)}}) / (a_{\text{wot (i)}} - a_{\text{wot (i+1)}})$$

- jei pavaros perdavimo skaičiaus  $i$  pagreičio vertė viršija  $2,0 \text{ m/s}^2$ , turi būti naudojamas pirmas perdavimo skaičius, kuriuo pasiekiamas pagreitis, mažesnis kaip  $2,0 \text{ m/s}^2$ , išskyrus atvejus, kai pavaros perdavimo skaičius  $i+1$  užtikrina pagreitį, mažesnį kaip  $a_{\text{urban}}$ . Šiuo atveju turi būti naudojamos dvi pavaros  $i$  ir  $i+1$ , įskaitant  $i$  pavarą, kuria važiuojant pagreitis viršija  $2,0 \text{ m/s}^2$ . Kitais atvejais neturi būti naudojama kita pavana. Dalinės galios koeficientui  $k_p$  apskaičiuoti turi būti naudojamas per bandymą pasiektas pagreitis  $a_{\text{wot test}}$ , o ne  $a_{\text{wot ref}}$ .

**▼ B**

d) jei transporto priemonės transmisijoje yra tik viena pavaros perdavimo skaičiaus parinktis, pagreičio bandymas atliekamas su šia parinktimi. Dalinės galios koeficientui  $k_p$  apskaičiuoti naudojamas pasiektas pagreitis, o ne  $a_{wot\ ref}$ .

e) jei vardinis variklio sukimosi dažnis viršijamas prieš transporto priemonei kertant BB', naudojama aukštesnė pavara

#### 4.1.2.1.4.2. Transporto priemonės su automatine transmisija, prisitaikančiomis transmisijomis ir CVT bandomos neužfiksavus pavarų perdavimo skaičių:

Turi būti naudojama visiškai automatinio veikimo pavarų perjungimo svirties padėtis.

Pagreičio vertė  $a_{wot\ test}$  apskaičiuojama pagal 4.1.2.1.2.2 punkto reikalavimus.

Per bandymą gali būti įjungiamą žemesnė pavara ir naudojamas didesnis pagreitis. Neleidžiama įjungti aukštesnės pavaros ir naudoti mažesnio pagreičio. Turi būti vengiama įjungti pavaros perdavimo skaičių, kuris nenaudojamas miesto eismo sąlygomis.

Todėl leidžiama nustatyti ir naudoti elektroninius arba mechaninius įtaisus, įskaitant papildomas pavarų perjungimo svirties padėtis, kad nebūtų leidžiama įsijungti mažesniai pavaros perdavimo skaičiui, kuris per bandymą paprastai nenaudojamas nustatytais miesto eismo sąlygomis.

Pasiektas pagreitis  $a_{wot\ test}$  turi būti ne mažesnis kaip  $a_{urban}$ .

Jei įmanoma, gamintojas turi imtis priemonių, kad būtų išvengta didesnės kaip  $2,0\ m/s^2$  pagreičio  $a_{wot\ test}$  vertės.

Dalinės galios koeficientui  $k_p$  apskaičiuoti (žr. 4.1.2.1.3 punktą) naudojamas pasiektas pagreitis  $a_{wot\ test}$ , o ne  $a_{wot\ ref}$ .

#### 4.1.2.1.5. Pagreičio bandymas

Gamintojas turi nustatyti visiško akceleratoriaus nuspaudimo prieš AA' liniją atskaitos taško vietą. Akceleratorius turi būti iki galo nuspaustas (kuo greičiau), kai transporto priemonės atskaitos taškas pasiekia nustatytą vietą. Akceleratorius turi būti laikomas nuspaustas, kol transporto priemonės galas pasiekia BB' liniją. Tada akceleratorius kuo skubiau atleidžiamas. Akceleratoriaus nuspaudimo iki galo vieta turi būti nurodyta bandymo ataskaitoje. Technikos tarnyba turi turėti galimybę atlikti pakartotinį bandymą.

Iš dviejų neatskiriamų dalių sudarytos sujungtosios transporto priemonės laikomos vientisa transporto priemone; kertant BB' liniją, puspriekabės nepaisoma.

#### 4.1.2.1.6. Pastovaus greičio bandymas

Pastovaus greičio bandymas atliekamas naudojant tą pačią pavarą (-as), kaip nustatyta pagreičio bandymui, pastoviu 50 km/h greičiu, taikant  $\pm 1\ km/h$  leidžiamą nuokrypą tarp AA' ir BB'. Per pastovaus greičio bandymą akceleratoriaus valdiklis nustatomas taip, kad tarp AA' ir BB' būtų išlaikomas pastovus greitis. Jei pavara užfiksuota pagreičio bandymui, ta pati pavara turi būti užfiksuota ir pastovaus greičio bandymui.

Pastovaus greičio bandymas būtinas transporto priemonėms, kurių  $PMR < 25$ .

**▼ B**4.1.2.2.  $M_2 > 3\,500$  kg,  $M_3$ ,  $N_2$ ,  $N_3$  kategorijų transporto priemonės

Transporto priemonės vidurio linijos kelias per visą bandymą turi kuo tiksliau atitikti CC' liniją nuo artėjimo iki AA' linijos, kol transporto priemonės galas kirs BB' liniją. Bandymas atliekamas be priekabos arba puspriekabės. Jei priekaba nuo vilkiko nėra lengvai atskiriama, priekabos nepaisoma kertant BB' liniją. Jei transporto priemonėje yra kokia nors įranga, pvz., betono maišyklė, kompresorius ir kt., per bandymą ši įranga neturi veikti. Transporto priemonės bandymo masė nustatoma pagal 3.2.1 punkto lentelę.

 $M_2 > 3\,500$  kg,  $N_2$  kategorijų tikslinės sąlygos

Kai atskaitos taškas kerta BB' liniją, variklio sukimosi dažnis  $n_{BB'}$  turi siekti 70–74 % dažnio S, kuriam esant variklis pasiekia didžiausią vardinę galią, o transporto priemonės greitis turi būti  $35\text{ km/h} \pm 5\text{ km/h}$ . Tarp AA' ir BB' linijų turi būti užtikrintas pastovus pagreitis.

 $M_3$ ,  $N_3$  kategorijų tikslinės sąlygos

Kai atskaitos taškas kerta BB' liniją, variklio sukimosi dažnis  $n_{BB'}$  turi siekti 85–89 % dažnio S, kuriam esant variklis pasiekia didžiausią vardinę galią, o transporto priemonės greitis turi būti  $35\text{ km/h} \pm 5\text{ km/h}$ . Tarp AA' ir BB' linijų turi būti užtikrintas pastovus pagreitis.

## 4.1.2.2.1. Pavaros perdavimo skaičiaus pasirinkimas

## 4.1.2.2.1.1. Transporto priemonės su neautomatinėmis transmisijomis

Turi būti užtikrintos pastovaus pagreičio sąlygos. Pavaros pasirinkimą lemia tikslinės sąlygos. Jei greičio skirtumas viršija nurodytą leidžiamąją nuokrypą, turi būti bandoma su dviem pavaromis: viena virš tikslinio greičio, kita žemiau tikslinio greičio.

Jei tikslines sąlygas atitinka daugiau kaip viena pavana, naudokite pavara, kurią įjungus greitis yra arčiausiai  $35\text{ km/h}$ . Jeigu jokia pavana neatitinka tikslinės  $v_{\text{test}}$  sąlygos, bandoma dviem pavaromis: viena virš  $v_{\text{test}}$ , o kita žemiau. Visomis sąlygomis pasiekiamas tikslinis variklio sukimosi dažnis.

Turi būti užtikrintas pastovus pagreitis. Jei, įjungus tam tikrą pavara, negalima užtikrinti pastovaus pagreičio, tos pavaros nepaisoma.

## 4.1.2.2.1.2. Transporto priemonės su automatinėmis transmisijomis, prisitaikančiomis transmisijomis ir CVT

Turi būti naudojama visiškai automatinio veikimo pavarų perjungimo svirties padėtis. Per bandymą gali būti įjungiamas žemesnė pavana ir naudojamas didesnis pagreitis. Neleidžiama įjungti aukštesnės pavaros ir naudoti mažesnio pagreičio. Esant nustatytoms bandymo sąlygoms, vengiama įjungti pavaros perdavimo skaičių, kuris nenaudojamas miesto eismo sąlygomis. Todėl leidžiama nustatyti ir naudoti elektroninius arba mechaninius įtaisus, kad nebūtų leidžiama įsijungti mažesniai pavaros perdavimo skaičiui, kuris paprastai nenaudojamas per bandymą nustatytomis miesto eismo sąlygomis.

Jei transporto priemonės transmisijoje yra tik viena pavana (važiavimo), per bandymą ribojanti variklio sukimosi dažnį, transporto priemonė turi būti bandoma naudojant tik tikslinį transporto priemonės greitį. Jei transporto priemonėje naudojamas variklio ir transmisijos derinys, neatitinkantis 4.1.2.2.1.1 punkte nustatytų reikalavimų, transporto priemonė bandoma naudojant tik tikslinį transporto

**▼ B**

priemonės greitį. Tikslinis transporto priemonės greitis per bandymą yra ( $v_{BB}$ ) = 35 km/h ± 5 km/h. Kai transporto priemonės atskaitos taškas kerta PP' liniją, leidžiamas didesnis intervalas ir mažesnis pagreitis. vieno galutinio  $v_{test}$  greitis =  $v_{BB}$  + 5 km/h, o kito galutinio  $v_{test}$  greitis =  $v_{BB}$  - 5 km/h. Ataskaitoje pateikiamas garso lygis yra bandymo, taikant didžiausią variklio sukimosi dažnį, pasiektą per bandymą nuo AA' iki BB', rezultatas.

## 4.1.2.2.2. Pagreičio bandymas

Kai transporto priemonės atskaitos taškas pasiekia AA' liniją, akceleratorius turi būti iki galo nuspaustas (automatiškai neturi būti įjungiamas žemesnė pavarą, nei įprastai naudojama važiuojant mieste) ir laikomas iki galo nuspaustas, kol transporto priemonės galas kirs BB' liniją; atskaitos taškas turi būti bent 5 m atstumu už BB' linijos. Tada akceleratorius atleidžiamas.

Iš dviejų neatskiriamų dalių sudarytos sujungtosios transporto priemonės laikomos vientisa transporto priemone; kertant BB' liniją, puspriekabės nepaisoma.

## 4.1.3. Rezultatų aiškinimas

Registruojamas didžiausias A svertinis garso slėgio lygis, parodytas per kiekvieną transporto priemonės važiavimą tarp AA' ir BB' linijų. Jeigu didžiausias triukšmo lygis akivaizdžiai nedera su bendru nustatytu garso slėgio lygiu, matavimo rezultatas atmetamas. Kiekvienoje transporto priemonės pusėje visomis bandymo sąlygomis ir su kiekvienu pavaros perdavimo skaičiumi atliekami bent keturi matavimai. Matavimai kairėje ir dešinėje pusėse atliekami vienu metu arba nuosekliai. Apskaičiuojant galutinį tam tikros transporto priemonės pusės rezultatą, naudojami pirmieji keturi galiojantys nuoseklių matavimų rezultatai 2 dB(A) intervale, pašalinant negaliojančius rezultatus (žr. 3.1 punktą). Kiekvienos pusės rezultatų vidurkis apskaičiuojamas atskirai. Tarpinis rezultatas yra dviejų vidurkių didesnė vertė, matematiškai suapvalinta vienos dešimtosios tikslumu.

Registruojami greičio matavimai ties AA', BB' ir PP' ir naudojami skaičiavimuose iki pirmojo reikšminio dešimtainio skaitmens po kablelio.

Apskaičiuotas pagreitis  $a_{wot\ test}$  registruojamas iki antrojo dešimtainio skaitmens po kablelio.

4.1.3.1.  $M_1$ ,  $N_1$  ir  $M_2 \leq 3\ 500$  kg kategorijų transporto priemonės

Pagreičio ir vienodo greičio bandymo vertės apskaičiuojamos taip:

$$L_{wot\ rep} = L_{wot\ (i+1)} + k * (L_{wot\ (i)} - L_{wot\ (i+1)})$$

$$L_{crs\ rep} = L_{crs\ (i+1)} + k * (L_{crs\ (i)} - L_{crs\ (i+1)})$$

$$\text{kai } k = (a_{wot\ ref} - a_{wot\ (i+1)}) / (a_{wot\ (i)} - a_{wot\ (i+1)})$$

Kai tai yra vieno pavaros perdavimo skaičiaus bandymas, vertėmis laikomas kiekvieno bandymo rezultatas.

Galutinis rezultatas apskaičiuojamas sudedant  $L_{wot\ rep}$  ir  $L_{crs\ rep}$ . Lygtis:

$$L_{urban} = L_{wot\ rep} - k_p * (L_{wot\ rep} - L_{crs\ rep})$$

Svertinis koeficientas  $k_p$  suteikia galimybę apskaičiuoti važiavimo mieste dalinės galios koeficientą. Kai per bandymą naudojama daugiau pavaros perdavimo skaičių,  $k_p$  apskaičiuojamas taip:

$$k_p = 1 - (a_{urban} / a_{wot\ ref})$$

**▼B**

Jei bandymui nustatyta tik viena pavara,  $k_P$  apskaičiuojamas taip:

$$k_P = 1 - (a_{\text{urban}}/a_{\text{wot test}})$$

Kai awot test mažesnis kaip  $a_{\text{urban}}$ :

$$k_P = 0$$

- 4.1.3.2.  $M_2 > 3\,500$  kg,  $M_3$ ,  $N_2$ ,  $N_3$  kategorijų transporto priemonės
- Kai bandoma viena pavara, galutinis rezultatas lygus tarpiniam rezultatui. Kai bandoma dviem pavaromis, apskaičiuojamas tarpinių rezultatų aritmetinis vidurkis.
- 4.2. Stovinčių transporto priemonių triukšmingumo matavimas
- 4.2.1. Garso lygis prie transporto priemonių
- Matavimo rezultatai įtraukiami į I priedo 2 priedėlio papildyme pateiktą bandymo ataskaitą.
- 4.2.2. Garso matavimai
- Matavimams turi būti naudojamas precizinis garso lygio matuoklis arba lygiavertė matavimo sistema, kaip apibrėžta šio priedo 2.1 punkte.
- 4.2.3. Bandymo vieta – vietos sąlygos, nurodytos 1 priedėlio 1 ir 3a–3d paveiksluose.
- 4.2.3.1. Prie mikrofono neturi būti kliūčių, galinčių turėti poveikio garso laukui; tarp mikrofono ir triukšmo šaltinio neturi būti jokio asmens. Matuoklio operatorius turi būti tokioje vietoje, kad nedarytų poveikio matuoklio rodmenims.
- 4.2.4. Triukšmo trikdžiai ir vėjo trukdžiai
- Matuokliais užregistruoti aplinkos triukšmo ir vėjo rodmenys turi būti bent 10 dB(A) mažesni už matuojamą garso lygį. Prie mikrofono galima primontuoti tinkamą priekinį stiklą, jeigu atsižvelgiama į galimą jo poveikį mikrofono jautrumui (žr. šio priedo 2.1 punktą).
- 4.2.5. Matavimo metodas
- 4.2.5.1. Matavimų pobūdis ir skaičius
- Didžiausias garso lygis, išreikštas A svartinės skalės decibelais (dB(A)), matuojamas 4.2.5.3.2.1 punkte nurodytu veikimo laikotarpiu.
- Kiekviename matavimo taške turi būti matuojama bent tris kartus.
- 4.2.5.2. Transporto priemonės padėtis ir parengimas
- Transporto priemonė turi būti pastatyta bandymų aikštelės viduryje, pavaros perjungimo svirtis perjungta į neutralią padėtį, o sankaba įjungta. Jei dėl transporto priemonės konstrukcijos to atlikti negalima, transporto priemonė bandoma pagal gamintojo nurodymus, skirtus stacionaraus variklio bandymams. Prieš kiekvieną matavimų seriją variklio būklė turi būti tokia, kokia būna įprastomis naudojimo sąlygomis, kaip nurodyta gamintojo.
- Jei transporto priemonėje įrengtas vienas ar keli automatiniai mechanizmai įjungiami ventiliatoriai, matuojant ši sistema neturi būti kliudoma.
- Variklio gaubtas arba variklio skyriaus dangtis, jei jis įtaisytas, turi būti uždarytas.

**▼B**

4.2.5.3. Triukšmo matavimas prie išmetamojo vamzdžio (žr. priedėlio 2 ir 3a–3d paveikslus).

4.2.5.3.1. Mikrofono padėtys

4.2.5.3.1.1. Mikrofonas įrengiamas  $0,5 \pm 0,01$  m atstumu nuo priedėlio 2 ir 3a–3d paveiksle nurodyto išmetamojo vamzdžio atskaitos taško,  $45^\circ (\pm 5^\circ)$  kampu vamzdžio srauto ašies atžvilgiu. Mikrofonas turi būti atskaitos taško aukštyje, bet ne mažesniu kaip 0,2 m atstumu nuo žemės paviršiaus. Mikrofono atskaitos ašis turi būti lygiagreti su žemės paviršiumi ir nukreipta išmetamojo vamzdžio angos atskaitos taško link. Jei galimos dvi mikrofono padėtys, naudojama padėtis, esanti toliausiai į šoną nuo transporto priemonės išilginės vidurio linijos. Jei išmetamojo vamzdžio srauto ašis su transporto priemonės išilgine vidurio linija sudaro  $90^\circ$  kampą, mikrofonas įtaisomas toliausiai nuo variklio esančioje vietoje.

4.2.5.3.1.2. Transporto priemonėse, kurių išmetamojo vamzdžio angos viena nuo kitos nutolusios didesniu kaip 0,3 m atstumu, kiekvienai angai atliekama po vieną matavimą. Užregistruojamas aukščiausias lygis.

4.2.5.3.1.3. Tuo atveju, kai išmetamajame vamzdyje yra dvi arba daugiau angų, viena nuo kitos nutolusių mažesniu kaip 0,3 m atstumu ir prijungtų prie to paties duslintuvo, atliekamas tik vienas matavimas; mikrofono padėtis siejama su išmetimo anga, esančia arčiau toliausio transporto priemonės krašto, arba, kai tokios išmetimo angos nėra, su anga, kuri yra aukščiausiai virš žemės.

4.2.5.3.1.4. Kai transporto priemonių išmetamasis vamzdis yra vertikalus (pvz., kroviniuose transporto priemonėse), mikrofonas turėtų būti įrengtas išmetamojo vamzdžio angos aukštyje. Mikrofono ašis turėtų būti vertikali ir nukreipta aukštyn. Ašis turi būti  $0,5 \text{ m} \pm 0,01 \text{ m}$  atstumu nuo išmetamojo vamzdžio atskaitos taško, bet ne mažesniu kaip 0,2 m atstumu nuo transporto priemonės šono, esančio arčiau išmetamojo vamzdžio.

4.2.5.3.1.5. Kai išmetamųjų vamzdžių angos yra po transporto priemonės kėbulu, mikrofonas turi būti įtaisomas mažiausiai 0,2 m atstumu nuo artimiausios transporto priemonės dalies, vietoje, kuri yra arčiausiai, bet ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo išmetamojo vamzdžio atskaitos taško ir 0,2 m atstumu virš žemės; taip pat – ne vienoje linijoje su išmetamųjų dujų srautu. Jeigu fiziškai neįmanoma, 4.2.5.3.1.1 punkto kampų reikalavimas neprivalo būti įvykdytas.

4.2.5.3.1.6. Mikrofono padėties pavyzdžiai, atsižvelgiant į išmetamojo vamzdžio padėtį, pateikiami priedėlio 3a–3d paveiksluose.

4.2.5.3.2. Variklio veikimo sąlygos

4.2.5.3.2.1. Tikslinis variklio sukimosi dažnis

— transporto priemonėms, kurių vardinis sukimosi dažnis  $\leq 5\,000 \text{ min}^{-1}$ , – 75 % variklio sukimosi dažnio S;

— transporto priemonėms, kurių vardinis sukimosi dažnis didesnis kaip  $5\,000 \text{ min}^{-1}$  ir mažesnis kaip  $7\,500 \text{ min}^{-1}$ , –  $3\,750 \text{ min}^{-1}$ ;

— transporto priemonėms, kurių vardinis sukimosi dažnis  $\geq 7\,500 \text{ min}^{-1}$ , – 50 % variklio sukimosi dažnio S.

Jei transporto priemonė negali pasiekti pirmiau nurodyto variklio sukimosi dažnio, tikslinis variklio sukimosi dažnis turi būti 5 % mažesnis už didžiausią galimą variklio sukimosi dažnį per stovinčios transporto priemonės bandymą.

**▼ B**

## 4.2.5.3.2.2. Bandymo procedūra

Variklio sūkių skaičius laipsniškai didinamas nuo tuščiosios eigos iki tikslinio sukimosi dažnio, neviršijant  $\pm 3\%$  tikslinio variklio sūkių skaičiaus leidžiamosios nuokrypos intervalo, ir skaičius išlaikomas pastovus. Tada droselinė sklendė greitai uždaroma ir variklio sūkių skaičius sumažėja iki sūkių skaičiaus varikliui veikiant tuščiąja eiga. Garso lygis matuojamas 1 sekundę palaikant pastovų variklio sūkių skaičių ir visą lėtėjimo laikotarpį. Kaip bandymo vertė užregistruojamas didžiausias garso lygio matuoklio rodmuo šio bandymo atlikimo metu, matematiškai suapvalintas dešimtųjų tikslumu.

## 4.2.5.3.2.3. Bandymo galiojimo pripažinimas

Matavimas laikomas galiojančiu, jei per bandymą bent 1 sekunde variklio sukimosi dažnis nenukrypsta nuo tikslinio variklio sukimosi dažnio daugiau kaip  $\pm 3\%$

## 4.2.6. Rezultatai

Kiekviename bandymo taške turi būti matuojama bent tris kartus. Registruojamas didžiausias A svertinis garso lygis, nustatytas per kiekvieną iš trijų matavimų. Apskaičiuojant galutinį tam tikros matavimo vietos rezultatą naudojami pirmieji trys galiojantys nuoseklių matavimų rezultatai 2 dB(A) intervale, išbraukiant negaliojančius rezultatus (žr. 3.1 punktą, išskyrus bandymų vietos specifikacijas). Galutinis rezultatas yra visų matavimo padėčių ir trijų matavimo rezultatų didžiausias garso lygis.

5.  $M_1$  kategorijos judančios hibridinės elektrinės transporto priemonės keliamas triukšmas, kai vidaus degimo variklis negali veikti transporto priemonei stovint (duomenys, perduodami siekiant sudaryti palankesnes sąlygas veikiančios transporto priemonės bandymui).

5.1. Siekiant sudaryti palankesnes sąlygas atlikti hibridinių elektrinių transporto priemonių naudojimo atitikties bandymą – kai vidaus degimo variklis negali veikti transporto priemonei stovint – toliau pateikiama informacija, susijusi su garso slėgio lygio matavimais, atliktais pagal II priedo 4.1 punktą, variklinei transporto priemonei važiuojant nurodoma kaip naudojimo atitikties baziniai duomenys:

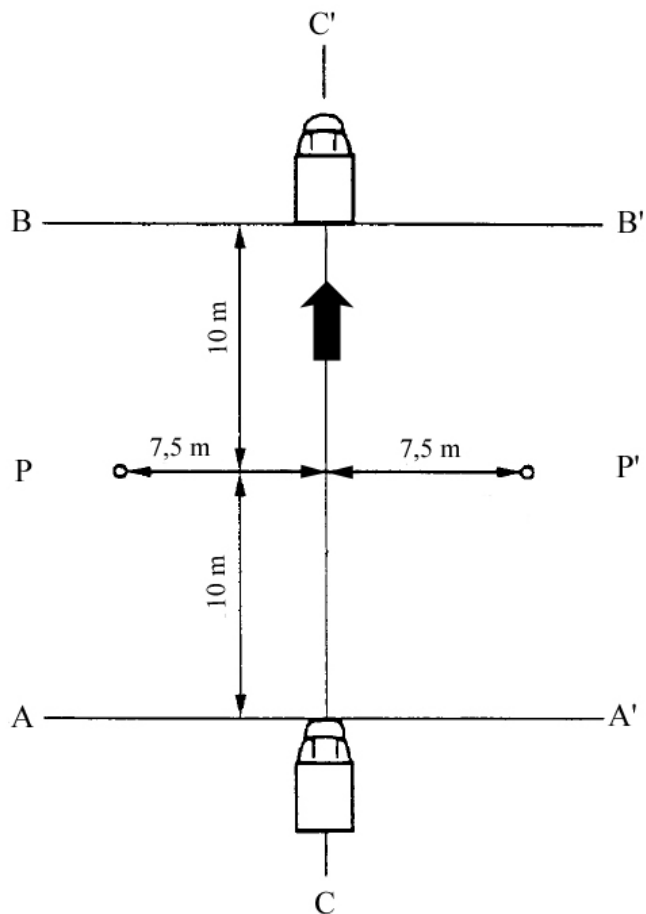
- a) i) pavara arba, jei bandomos transporto priemonės su neužfiksuotais pavaros perdavimo skaičiais, bandymui atlikti pasirinkta perjungimo svirties padėtis;
- b) veikimo jungiklio padėtis matuojant garso slėgio lygį  $L_{wot(i)}$  (jei jungiklis sumontuotas);
- c) išankstinio pagreičio ilgis  $l_{pA}$  metrais (m);
- d) vidutinis transporto priemonės greitis km/h pagreičio bandymo su iki galo atidaryta droseline sklende įjungus i) pavarą pradžioje;
- e) garso slėgio lygis  $L_{wot(i)}$ , išreikštas dB(A), bandymo esant iki galo atidarytai droselinei sklendei įjungus i) pavarą metu, apibrėžtas kaip abiejų verčių, gautų išvedus atskirai paimtos kiekvieno mikrofono padėties individualaus matavimo rezultatų vidurkį, maksimali vertė.

5.2. Naudojimo atitikties baziniai duomenys įvedami į ES tipo patvirtinimo sertifikatą, kaip nurodyta I priedo 2 priedėlio papildymo 2.3 punkte.

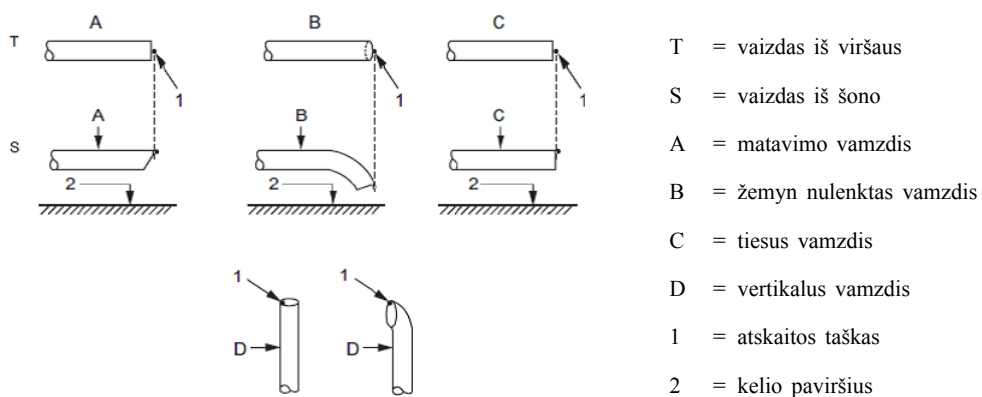
▼ **B**

Priedelis

Paveikslai



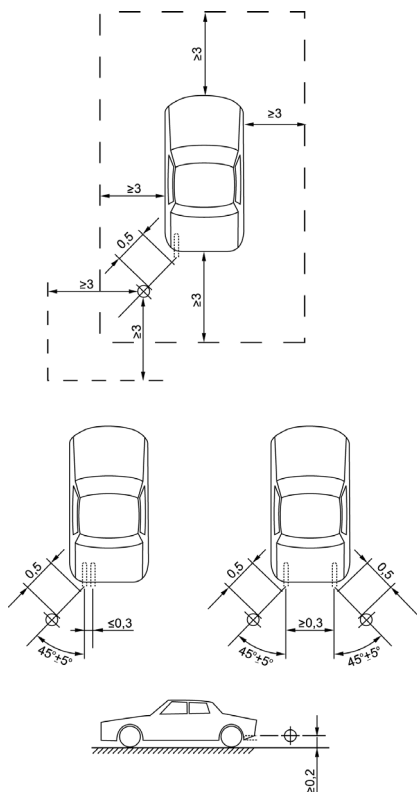
1 paveikslas. Važiuojančių transporto priemonių matavimo padėtys



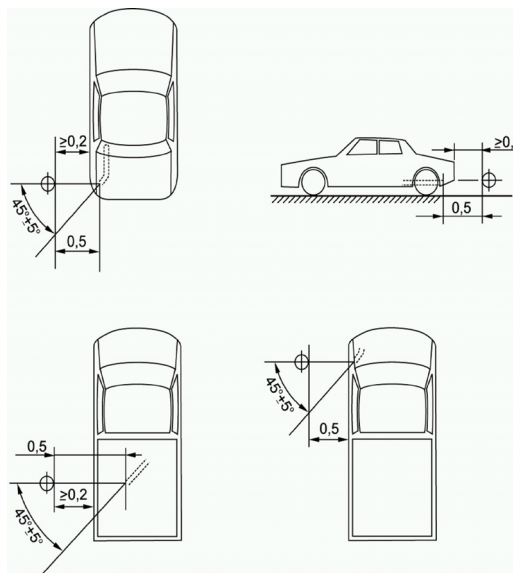
2 paveikslas. Atskaitos taškas



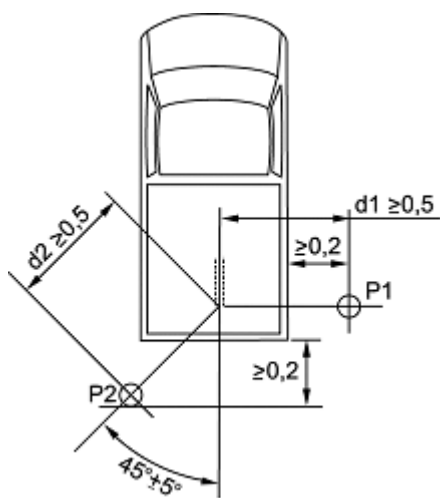
**▼ B**



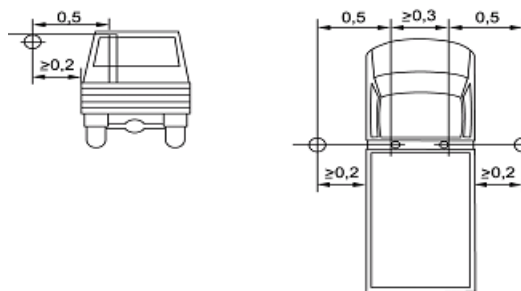
3a paveikslas



3b paveikslas



3c paveikslas



3d paveikslas

3 a–d paveikslai: Mikrofono padėties pavyzdžiai, atsižvelgiant į išmetamojo vamzdžio padėtį



## III PRIEDAS

## RIBINĖS VERTĖS

Garso lygis, matuojamas pagal II priedo nuostatas, matematiškai suapvalintas iki artimiausio sveikojo skaičiaus, neturi viršyti šių ribų:

Transporto priemonės kategorija	Transporto priemonės kategorijos aprašas	Ribinės vertės, išreikštos dB(A) [decibelai(A)]		
		Naujų transporto priemonių tipams 1 etapas taikomas nuo 2016 m. liepos 1 d.	Naujų transporto priemonių tipui 2 etapas taikomas nuo 2020 m. liepos 1 d. ir pirmai registracijai 2022 m. liepos 1 d.	Naujų transporto priemonių tipui 3 etapas taikomas po nuo 2024 m. liepos 1 d. ir pirmai registracijai nuo 2026 m. liepos 1 d.
M	Keleivinės transporto priemonės			
M <sub>1</sub>	variklio galios masės vienetui santykis ≤ 120 kW/1 000 kg	72 <sup>(1)</sup>	70 <sup>(1)</sup>	68 <sup>(1)</sup>
M <sub>1</sub>	120 kW/1 000 kg < variklio galios masės vienetui santykis ≤ 160 kW/1 000 kg	73	71	69
M <sub>1</sub>	160 kW/1 000 kg < variklio galios masės vienetui santykis	75	73	71
M <sub>1</sub>	variklio galios masės vienetui santykis > 200 kW/1 000 kg sėdimųjų vietų skaičius ≤ 4 vairuotojo sėdimosios vietos R taškas ≤ 450 mm nuo žemės	75	74	72
M <sub>2</sub>	masė ≤ 2 500 kg	72	70	69
M <sub>2</sub>	2 500 kg < masė ≤ 3 500 kg	74	72	71
M <sub>2</sub>	3 500 kg < masė ≤ 5 000 kg; vardinė variklio galia ≤ 135 kW	75	73	72
M <sub>2</sub>	3 500 kg < masė ≤ 5 000 kg; vardinė variklio galia ≥ 135 kW	75	74	72
M <sub>3</sub>	vardinė variklio galia ≤ 150 kW	76	74	73 <sup>(2)</sup>
M <sub>3</sub>	150 kW < vardinė variklio galia ≤ 250 kW	78	77	76 <sup>(2)</sup>
M <sub>3</sub>	vardinė variklio galia ≥ 250 kW	80	78	77 <sup>(2)</sup>

## ▼B

Transporto priemonės kategorija	Transporto priemonės kategorijos aprašas	Ribinės vertės, išreikštos dB(A) [decibelai(A)]		
		Naujų transporto priemonių tipams 1 etapas taikomas nuo 2016 m. liepos 1 d.	Naujų transporto priemonių tipui 2 etapas taikomas nuo 2020 m. liepos 1 d. ir pirmai registracijai 2022 m. liepos 1 d.	Naujų transporto priemonių tipui 3 etapas taikomas po 2024 m. liepos 1 d. ir pirmai registracijai nuo 2026 m. liepos 1 d.
N	Krovininės transporto priemonės			
N <sub>1</sub>	masė ≤ 2 500 kg	72	71	69
N <sub>1</sub>	2 500 kg < masė ≤ 3 500 kg	74	73	71
N <sub>2</sub>	vardinė variklio galia ≤ 135 kW	77	75 <sup>(2)</sup>	74 <sup>(2)</sup>
N <sub>2</sub>	vardinė variklio galia ≥ 135 kW	78	76 <sup>(2)</sup>	75 <sup>(2)</sup>
N <sub>3</sub>	vardinė variklio galia ≤ 150 kW	79	77	76 <sup>(2)</sup>
N <sub>3</sub>	150 kW < vardinė variklio galia ≤ 250 kW	81	79	77 <sup>(2)</sup>
N <sub>3</sub>	vardinė variklio galia ≥ 250 kW	82	81	79 <sup>(2)</sup>

Ribinės vertės padidinamos 1 dB (2 dB(A) N<sub>3</sub> ir M<sub>3</sub> kategorijoms) transporto priemonėms, kurios atitinka atitinkamą visureigių transporto priemonių apibrėžtį, pateiktą Direktyvos 2007/46/EB II priedo A dalies 4 punkte.

M<sub>1</sub> kategorijos transporto priemonių atžvilgiu visureigių transporto priemonių padidintos ribinės vertės galioja tik jei didžiausia techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė > 2 t.

Ribinės vertės padidinamos 2 dB(A) vežimėliui neįgaliesiems pritaikytoms transporto priemonėms ir šarvuotosioms transporto priemonėms, kaip apibrėžta Direktyvos 2007/46/EB II priede.

(<sup>1</sup>) M1 transporto priemonės, nustatytos pagal N1 transporto priemonės:

M1 transporto priemonės su R tašku > 850 mm nuo žemės, kurių bendra leidžiama pakrautos transporto priemonės masė yra didesnė kaip 2 500 kg, turi atitikti N<sub>1</sub> ribines vertes (2 500 kg < masė ≤ 3 500 kg).

(<sup>2</sup>) + dveji metai naujam transporto priemonės tipui ir + 1 metai naujų transporto priemonių registravimui.



*IV PRIEDAS*

**TRIUKŠMO SLOPINIMO SISTEMOS, KURIOSE YRA GARŠĄ SUGERIANČIŲ PLUOŠTINIŲ MEDŽIAGŲ**

1. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA

Garšą sugeriančios pluoštinės medžiagos triukšmo slopinimo sistemose ar jų sudėtinėse dalyse gali būti naudojamos tik laikantis šių sąlygų:

- a) išmetamosios dujos nesiliečia su pluoštinėmis medžiagomis; ar
- b) triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys yra tos pačios konstrukcijos šeimos kaip ir sistemos ar dalys, kurių nesidėvėjimas patvirtintas per kito transporto priemonių ES tipo patvirtinimo procesą laikantis šio reglamento reikalavimų.

Jei nė vienos iš pirmoje pastraipoje a ar b punktuose nurodytų sąlygų nesilaikoma, visa triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys pateikiamos įprastam kondicionavimui naudojant vieną iš 1.1., 1.2. ir 1.3. punktuose trijų įrenginių ir procedūrų.

Pirmosios pastraipos b punkte nurodytais tikslais triukšmo slopinimo sistemų ar jų sudėtinių dalių grupė laikoma priklausančia tai pačiai projektinei šeimai, kai visos šios charakteristikos yra tokios pačios:

- a) grynojo išmetamųjų dujų srauto tekėjimas pro sugeriamąją pluoštinę medžiagą, kai su ja liečiamasi;
- b) pluošto tipas;
- c) kai taikoma, rišamosios medžiagos specifikacijos;
- d) vidutiniai pluošto matmenys;
- e) mažiausiasis birios medžiagos užpildymo tankis, kg/m<sup>3</sup>;
- f) didžiausiasis dujų srauto ir sugeriamosios medžiagos sąlyčio paviršius.

1.1. Nenutrūkstamas transporto priemonės eksploatavimas keliais (10 000 km)

1.1.1. 50 ± 20 % šio eksploatavimo turi sudaryti važiavimas mieste, o kitą dalį – važiavimas tolimais nuotoliais dideliu greičiu; nepertraukiamą važiavimą keliu galima pakeisti atitinkama programa bandymo treke.

1.1.2. Minėti du greičio režimai turi būti tarpusavyje kaitaliojami bent du kartus.

1.1.3. Visoje bandymo programoje turi būti mažiausiai 10 pertraukų, kurių trukmė bent trys valandos, kad būtų atkurtas aušinimo ir galimas kondensacijos poveikis.

1.2. Kondicionavimas bandymo stende

1.2.1. Naudojant standartines dalis ir laikantis transporto priemonės gamintojo instrukcijų, triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys įrengiamos I priedo 1.3 punkte nurodytoje transporto priemonėje arba primontuojamos prie I priedo 1.4 punkte nurodyto variklio. Jei tai I priedo 1.3 punkte nurodyta transporto priemonė, ji turi būti pastatyta ant ritininio dinamometro. Jei tai I priedo 1.4 punkte nurodytas variklis, jis turi būti sujungtas su dinamometru.

1.2.2. Bandymas atliekamas šešiais šešių valandų trukmės etapais, po kiekvieno jų darant mažiausiai 12 valandų trukmės pertrauką tam, kad būtų atkurtas aušinimo ir galimos kondensacijos poveikis.

**▼B**

1.2.3. Per kiekvieną šešių valandų trukmės etapą variklis paeiliui turi veikti taip:

- a) penkias minutes tuščiąja eiga;
- b) vieną valandą – 1/4 apkrovos ir 3/4 didžiausiojo vardinio sukimosi dažnio (S);
- c) vieną valandą – 1/2 apkrovos ir 3/4 didžiausiojo vardinio sukimosi dažnio (S);
- d) 10 minučių – visa apkrova ir 3/4 didžiausiojo vardinio sūkių skaičiumi (S);
- e) 15 minučių – 1/2 apkrovos ir didžiausiuoju vardiniu sūkių skaičiumi (S);
- f) 30 minučių – 1/4 apkrovos ir didžiausiuoju vardiniu sukimosi dažniui (S).

Bendra šių šešių etapų trukmė: trys valandos.

Kiekvienu etapu minėtų sąlygų seka kartojama du kartus paeiliui nuo a iki f.

1.2.4. Atliekant bandymą triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys neaušinamos priverstiniu oro srautu, imituojančių įprastai aplink transporto priemonę susidarantį oro srautą. Tačiau gamintojo prašymu triukšmo slopinimo sistema arba jos sudėtinės dalys gali būti aušinamos, kad, transporto priemonei važiuojant didžiausiu greičiu, nebūtų viršyta įleidimo angoje registruojama temperatūra.

1.3. Kondicionavimas slėgio pokyčiu

1.3.1. Triukšmo slopinimo sistema arba jos sudėtinės dalys įrengiamos I priedo 1.3 punkte nurodytoje transporto priemonėje arba primontuojamos prie I priede 1.4 punkte nurodyto variklio. Pirmuoju atveju transporto priemonė turi būti pastatyta ant ritininio dinamometro.

Antruoju atveju variklis sujungiamas su dinamometru. Bandymo įranga, kurios išsami schema pateikta šio priedo priedėlio 1 paveiksle, sujungiama su triukšmo slopinimo sistemos anga. Priimtina bet kokia kita įranga, kuria galima užtikrinti lygiaverčius rezultatus.

1.3.2. Bandymo įranga sureguliuojama taip, kad išmetamųjų dujų srautas pakaitomis būtų nutraukiamas ir vėl atkuriamas (2 500 ciklų) greitojo veikimo vožtuvu.

1.3.3. Vožtuvas atidaromas, kai išmetamųjų dujų priešslėgis, išmatuotas mažiausiai 100 mm atstumu pasroviui nuo įleidimo angos krašto, padidėja iki 0,35–0,40 kPa. Vožtuvas uždaromas tada, kai slėgis nuo jo nusistovėjusios vertės, išmatuotos vožtuvui esant atidarytam, skiriasi ne daugiau kaip 10 %.

1.3.4. Vėlinimo relė nustatoma pagal dujų išmetimo trukmę, kuri apskaičiuojama pagal 1.3.3 punkto nuostatas.

1.3.5. Variklio sūkių skaičius turi būti 75 % sūkių skaičiaus (S), kurį pasiekęs variklis išvysto didžiausiąją galią.

1.3.6. Dinamometru užregistruota galia turi būti 50 % galios, kuri pasiekama iki galo atidarius droselinę sklendę ir kuri užregistruojama, kai variklio sukimosi dažnis (S) lygus 75 % jo didžiausiojo sukimosi dažnio.

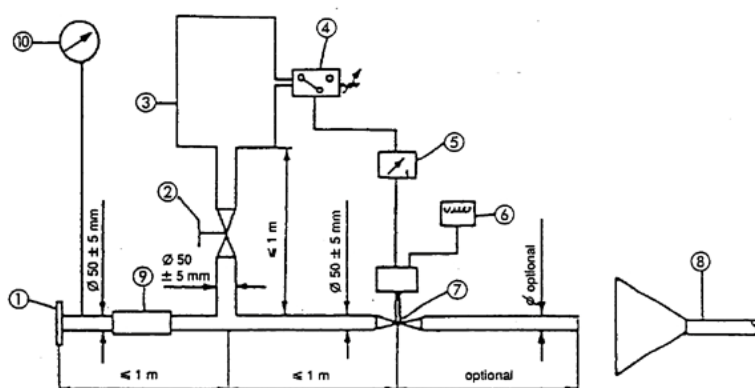
1.3.7. Atliekant bandymą, visos išleidimo angos turi būti uždarytos.

1.3.8. Visas bandymas atliekamas per 48 valandas.

Jei būtina, po kiekvienos valandos galima daryti pertrauką, kad įranga atvėstų.

▼ B

## Priedėlis



1 pav.

## Kondicionavimo slėgio pokyčių bandymo įranga

1. Įleidimo angos kraštas arba mova, skirta prijungti prie bandomos triukšmo slopinimo sistemos galinės dalies.
2. Rankiniu būdu valdomas reguliavimo vožtuvas.
3. Išlyginamojo reguliavimo bakas, kurio didžiausia talpa 40 l, o pripildymo laikas – ne trumpesnis kaip viena sekundė.
4. Slėgio relė, kurios veikimo intervalas – 0,05–2,5 baro.
5. Vėlinimo relė.
6. Impulsų skaitiklis.
7. Greitojo veikimo vožtuvas, pvz., 60 mm skersmens variklinio stabdžio vožtuvas, valdomas pneumatiniu cilindru, kurio galia – 120 N, esant 4 barų slėgiui. Reakcijos laikas atidarant ir uždarant neturi būti ilgesnis kaip 0,5 sekundės.
8. Išmetamųjų dujų pašalinimo įtaisas.
9. Lankstus vamzdis.
10. Manometras.



## V PRIEDAS

### SUSLĖGTOJO ORO KELIAMAS TRIUKŠMAS

#### 1. MATAVIMO METODAS

Matavimas atliekamas transporto priemonei stovint ir mikrofonui esant 2 ir 6 padėtyse, kaip nurodyta priedėlio 1 paveiksle. Aukščiausias A svertinis garso lygis registruojamas iš slėgio reguliatoriaus išleidžiant orą ir vėdinant, panaudojus darbinį ir stovėjimo stabdžius.

Triukšmas dėl iš slėgio reguliatoriaus išleidžiamo oro matuojamas varikliui veikiant tuščiaja eiga. Vėdinimo triukšmas registruojamas naudojant darbinį ir stovėjimo stabdžius; prieš kiekvieną matavimą oro kompresoriuje turi būti didžiausias leidžiamas darbinis slėgis, tada variklis užgesinamas.

#### 2. REZULTATŲ ĮVERTINIMAS

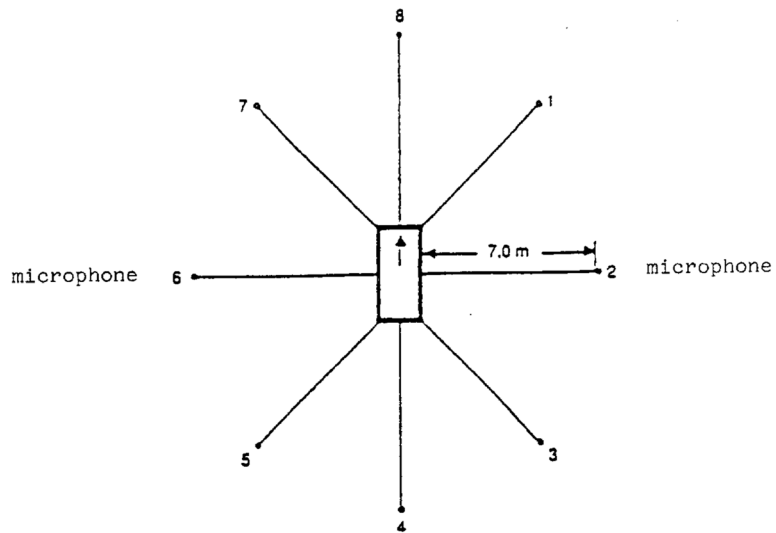
Nustačius kiekvieną mikrofono padėtį matuojama du kartus. Kad būtų išvengta matavimo įrangos netikslumų, rodmenys sumažinami 1 dB(A) ir sumažinta vertė laikoma matavimo rezultatu. Rezultatai laikomi galiojančiais, jei matavimų skirtumas esant vienai mikrofono padėčiai yra ne didesnis kaip 2 dB(A). Bandymo rezultatu laikoma didžiausia užregistruota vertė. Jeigu ši vertė viršija garso lygio ribą 1 dB (A), nustačius reikiamą mikrofono padėtį matuojama dar du kartus. Šiuo atveju trys iš keturių šioje padėtyje gautų rezultatų neturi viršyti garso lygio ribos.

#### 3. RIBINĖ VERTĖ

Garso lygis neturi viršyti 72 dB(A) ribos.

**▼ B***Priedėlis*

1 paveikslas. Mikrofonų padėtis suslėgtojo oro keliamam triukšmui matuoti



Matavimas atliekamas transporto priemonei stovint pagal 1 paveikslą ir naudojant dvi mikrofono padėtis 7 m atstumu nuo transporto priemonės krašto ir 1,2 m aukštyje virš žemės.





## VI PRIEDAS

### TRANSPORTO PRIEMONIŲ GAMYBOS ATITIKTIES TIKRINIMAI

#### 1. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA

Šio priedo reikalavimai yra suderinti su bandymu, kuris atliekamas gamybos atitikčiai patikrinti pagal I priedo 5 punktą.

#### 2. BANDYMO PROCEDŪRA

Bandymo vieta ir matavimo prietaisai turi atitikti aprašytuosius II priede.

##### 2.1. Su bandomąja (-osiomis) transporto priemone (-ėmis) atliekamas važiuojančios transporto priemonės triukšmingumo matavimo bandymas, kaip aprašyta II priedo 4.1 punkte.

##### 2.2. Suslėgtojo oro keliamas triukšmas

Su transporto priemonėmis, kurių didžiausia techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė didesnė kaip 2 800 kg ir kuriose įrengtos suslėgtojo oro sistemos, atliekamas papildomas suslėgtojo oro keliamo triukšmo matavimo bandymas, kaip aprašyta V priedo 1 punkte.

##### 2.3. Papildomos nuostatos dėl triukšmingumo

Transporto priemonės gamintojas įvertina, kaip laikomasi ASEP, atlikdamas atitinkamą vertinimą arba VII priede aprašytą bandymą.

#### 3. BANDINIŲ ĖMIMAS IR REZULTATŲ VERTINIMAS

Turi būti pasirinkta viena transporto priemonė, su kuria atliekami šio priedo 2 punkte nustatyti bandymai. Jei išbandytos transporto priemonės garso lygis daugiau kaip 1 dB(A) neviršija III priede ir, atitinkamais atvejais, V priedo 3 punkte nustatytos ribinės vertės, laikoma, kad transporto priemonės tipas atitinka šio reglamento reikalavimus.

Jei vieno iš bandymų rezultatai neatitinka Direktyvos 2007/46/EB X priedo gamybos atitikties patikrinimo reikalavimų, pagal šio priedo 2 punktą išbandomos dar dvi tokio paties tipo transporto priemonės.

Jei antrosios ir trečiosios transporto priemonių bandymo rezultatai atitinka Direktyvos 2007/46/EB X priedo gamybos atitikties patikrinimo reikalavimus, transporto priemonė laikoma atitinkančia gamybos atitikties patikrinimo nuostatas.

Jei vienas iš antrosios ir trečiosios transporto priemonių bandymo rezultatų neatitinka Direktyvos 2007/46/EB X priedo gamybos atitikties patikrinimo reikalavimų, transporto priemonė laikoma neatitinkančia šio reglamento reikalavimų ir gamintojas imasi būtinų priemonių atitikčiai vėl užtikrinti.



## VII PRIEDAS

## MATAVIMO METODAS PAPILDOMŲ NUOSTATŲ DĖL TRIUKŠMINGUMO LAIKYMUISI ĮVERTINTI

## 1. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA

Šiame priede aprašomas matavimo metodas, skirtas įvertinti, kaip transporto priemonė atitinka 7 straipsnyje pateiktas papildomas nuostatas dėl triukšmingumo (angl. ASEP).

Teikiant ES tipo patvirtinimo paraišką neprivaloma atlikti tikrų bandymų. Gamintojas pasirašo atitikties deklaraciją, nurodytą priedėlyje. Patvirtinimo institucija gali paprašyti papildomos informacijos apie atitikties deklaraciją ir atlikti toliau aprašytus bandymus.

Šiame priede nustatyta procedūrai būtina atlikti bandymą pagal II priedą. II priede numatytas bandymas atliekamas ant to paties bandymų kelio, nustatčius sąlygas, panašias į šiame priede reikalaujamų bandymų sąlygas.

## 2. MATAVIMO METODAS

## 2.1 Matavimo prietaisai ir matavimo sąlygos

Jei nurodyta kitaip, matavimo prietaisai, matavimo sąlygos ir transporto priemonės sąlygos yra lygiavertės nurodytosioms II priedo 2 ir 3 punktuose.

Jei transporto priemonė gali veikti kitais režimais, kurie turi poveikio triukšmingumui, visi režimai turi atitikti šio priedo reikalavimus. Kai gamintojas atliko bandymus, kad patvirtinimo institucijai įrodytų atitiktį šiems reikalavimams; bandymo ataskaitoje pateikiami atliekant tuos bandymus naudoti režimai.

## 2.2. Bandymo metodas

Jei nurodyta kitaip, taikomos II priedo 4.1–4.1.2.1.2.2 punktuose nurodytos sąlygos ir procedūros. Pagal šį priedą matuojami ir vertinami vieno bandomojo važiavimo rezultatai.

## 2.3. Kontrolinis intervalas

Naudojimo sąlygos:

Transporto priemonės greitis  $V_{AA \text{ ASEP}}$ :  $v_{AA} \geq 20 \text{ km/h}$

Transporto priemonės pagreitis  $a_{wot \text{ ASEP}}$ :  $a_{wot} \leq 5,0 \text{ m/s}^2$

Variklio sūkių skaičius  $n_{BB \text{ ASEP}}$ :  $n_{BB} \leq 2,0 * PMR^{-0,222} * s$   
arba

$n_{BB} \leq 0,9 * s$ , taikant mažesnįjį

Transporto priemonės greitis  $V_{BB \text{ ASEP}}$ :

jei  $n_{BB \text{ ASEP}}$  pasiekiamas viena pavara  $v_{BB} \leq 70 \text{ km/h}$

visais kitais atvejais  $v_{BB} \leq 80 \text{ km/h}$

pavaros  $K \leq$  pavaros perdavimo skaičius  $i$ , nustatytas II priede

Jei transporto priemonė žemiausia leidžiama pavara iki 70 km/h greičio nepasiekia didžiausiojo variklio sūkių skaičiaus, didžiausias jos greitis yra 80 km/h.

## 2.4. Pavarų perdavimo skaičiai

Papildomos nuostatos dėl triukšmingumo taikomos visiems pavarų perdavimo skaičiams  $K$ , kuriems esant bandymo rezultatai patenka į šio priedo 2.3 punkte apibrėžtą kontrolinį intervalą.

**▼B**

Jei transporto priemonės yra su automatinėmis transmisijomis, pritaikant automatinėmis transmisijomis ir CVT ir bandomos neužfiksavus perdavimo skaičių, bandant galima sumažinti perdavimo skaičių iki mažesnio ir taikyti didesnį pagreitį. Neleidžiama įjungti aukštesnės pavaros ir naudoti mažesnio pagreičio. Neturi būti įjungiamas pavara, kai susidarančios sąlygos nedera su ribinėmis sąlygomis. Tokiu atveju leidžiama sukurti ir naudoti elektrinius ar mechaninius įtaisus, įskaitant kitas pavarų perjungimo svirties padėtis. Kad ASEP bandymas būtų atliekamas tipinėmis sąlygomis ir jį būtų galima pakartoti (patvirtinimo institucijai), transporto priemonės bandomos naudojant gamyklinį pavarų dėžės kalibravimą.

## 2.5. Tikslinės sąlygos

Triukšmingumas matuojamas keturiuose toliau nurodytuose bandymo taškuose, esant kiekvienam leidžiamam pavaros perdavimo skaičiui.

Pirmasis bandymo taškas  $P_1$  nustatomas pagal pradinį greitį  $v_{AA} = 20$  km/h. Jei neįmanoma pasiekti pastovaus pagreičio sąlygų, greitis didinamas 5 km/h pakopomis, kol pasiekiamas pastovus pagreitis.

Ketvirtasis bandymo taškas  $P_4$  nustatomas pagal didžiausią transporto priemonės greitį ties linija BB', esant tam pavaros perdavimo skaičiui ir pagal 2.3 punkte nurodytas ribines sąlygas.

Kiti du bandymo taškai apskaičiuojami pagal šią formulę:

Bandymo taškas  $P_j$ :  $v_{BB_j} = v_{BB_{j-1}} + ((j - 1)/3) * (v_{BB_4} - v_{BB_1})$  kai  $j = 2$  ir  $3$

Čia:

$v_{BB_1}$  = bandymo taško  $P_1$  transporto priemonės greitis ties linija BB'

$v_{BB_4}$  = bandymo taško  $P_4$  transporto priemonės greitis ties linija BB'

$v_{BB_j}$  leidžiamoji nuokrypa:  $\pm 3$  km/h

Visiems bandymo taškams taikomos 2.3 punkte nurodytos ribinės sąlygos.

## 2.6. Transporto priemonės bandymas

Transporto priemonės vidurio linijos kelias per visą bandymą turi kuo tiksliau atitikti CC' liniją nuo artėjimo iki AA' linijos, kol transporto priemonės galas kirs BB' liniją.

Ties AA' linija akceleratorius nuspaužiamas iki galo. Norint pasiekti stabilesnį pagreitį arba išvengti pavaros sumažinimo tarp linijų AA' ir BB', prieš liniją AA' galima naudoti išankstinį pagreitį. Akceleratorius turi būti laikomas nuspaustas, kol transporto priemonės galas pasiekia BB' liniją.

Per kiekvieną bandomąjį važiavimą nustatomi ir užregistruojami šie parametrai:

Didžiausias A svertinis garso slėgio lygis abiejose transporto priemonės pusėse, nustatytas kiekvieną kartą transporto priemonei pravažiuojant tarp dviejų linijų AA' ir BB', matematiškai suapvalinimas dešimtųjų tikslumu ( $L_{wot,kj}$ ). Jeigu didžiausias garso slėgio lygis akivaizdžiai nedera su bendru nustatytu garso slėgio lygiu, matavimo rezultatas atmetamas. Matavimai kairėje ir dešinėje pusėje atliekami vienu metu arba atskirai.

Pateikiami greičio matavimų rezultatai ties AA' ir BB' iki pirmojo reikšminio dešimtainio skaitmens po kablelio ( $v_{AA,kj}$ ;  $v_{BB,kj}$ ).

Jei taikoma, variklio sūkių skaičiaus duomenys ties linijomis AA' ir BB' pateikiami sveikaisiais skaičiais ( $n_{AA,kj}$ ;  $n_{BB,kj}$ ).

Apskaičiuotasis pagreitis nustatomas pagal II priedo 4.1.2.1.2 punkto formulę ir pateikiamas šimtųjų tikslumu ( $a_{wot,test,kj}$ ).

▼ B

## 3. REZULTATŲ ANALIZĖ

## 3.1. Kiekvieno pavaros perdavimo skaičiaus inkaravimo taško nustatymas

Atliekant II priede nurodytą pagreičio bandymą ir matuojant  $i$  ar žemesne pavara, inkaravimo tašką sudaro didžiausias garso lygis  $L_{woti}$ , pateikiamas variklio sūkių skaičius  $n_{woti}$  ir transporto priemonės greitis  $v_{woti}$  ties linija BB', kai taikomas pavaros perdavimo skaičius  $i$ .

$$L_{anchor,i} = L_{woti, Annex II}$$

$$n_{anchor,i} = n_{BB,woti, Annex II}$$

$$v_{anchor,i} = v_{BB,woti, Annex II}$$

Atliekant II priede nurodytą pagreičio bandymą ir matuojant  $i+1$  pavara, inkaravimo tašką sudaro didžiausias garso lygis  $L_{woti+1}$ , pateikiamas variklio sūkių skaičius  $n_{woti+1}$  ir transporto priemonės greitis  $v_{woti+1}$  ties linija BB', kai taikomas pavaros perdavimo skaičius  $i+1$ .

$$L_{anchor,i+1} = L_{woti+1, Annex II}$$

$$n_{anchor,i+1} = n_{BB,woti+1, Annex II}$$

$$v_{anchor,i+1} = v_{BB,woti+1, Annex II}$$

## 3.2. Kiekvienos pavaros regresijos linijos nuolydis

Garso matavimo rezultatai įvertinami kaip variklio sūkių skaičiaus funkcija pagal 3.2.1 punktą.

## 3.2.1. Kiekvienos pavaros regresijos linijos nuolydžio skaičiavimas

Tiesinės regresijos linija apskaičiuojama naudojant inkaravimo tašką ir keturis koreliuotus papildomus matavimo rezultatus.

$$Slope_k = \frac{\sum_{j=1}^5 (n_j - \bar{n})(L_j - \bar{L})}{\sum_{j=1}^5 (n_j - \bar{n})^2} \quad (\text{dB}/1\,000 \text{ min}^{-1})$$

$$\text{Yra } \bar{L} = \frac{1}{5} \sum_{j=1}^5 L_j \text{ ir } \bar{n} = \bar{n} = \frac{1}{5} \sum_{j=1}^5 n_j$$

$n_j$  = variklio sūkių skaičius, išmatuotas ties linija BB'.

## 3.2.2. Kiekvienos pavaros regresijos linijos nuolydis

Tolesniam apskaičiavimui naudojamas konkrečios pavaros  $Slope_k$  (nuolydis) yra 3.2.1 punkto skaičiavimo rezultatas, suapvalintas dešimtųjų tikslumu, bet ne didesnis kaip  $5 \text{ dB}/1\,000 \text{ min}^{-1}$ .

## 3.3. Kiekvienam matavimui numatyto tiesinio garso lygio padidėjimo apskaičiavimas

Matavimo taško  $j$  ir pavaros  $k$  garso lygis  $L_{ASEP,kj}$  apskaičiuojamas naudojant variklio sūkių skaičių, išmatuotą kiekviename matavimo taške, ir 3.2 punkte nurodytą nuolydį iki konkretaus kiekvieno pavaros perdavimo skaičiaus inkaravimo taško.

Kai  $n_{BB,kj} \leq n_{anchor,k}$ :

$$L_{ASEP,kj} = L_{anchor,k} + (Slope_k - Y) * (n_{BB,kj} - n_{anchor,k})/1\,000$$

Kai  $n_{BB,kj} > n_{anchor,k}$ :

$$L_{ASEP,kj} = L_{anchor,k} + (Slope_k + Y) * (n_{BB,kj} - n_{anchor,k})/1\,000$$

čia:  $Y = 1$

## 3.4. Bandiniai

Patvirtinimo institucijos reikalavimu atliekami du papildomi važiavimai ribinėmis sąlygomis pagal 2.3 punktą.

**▼ B**

## 4. REZULTATŲ AIŠKINIMAS

Turi būti įvertintas kiekvienas atskiras triukšmo matavimo rezultatas.

Garso lygis kiekviename konkrečiame matavimo taške neturi viršyti šių ribų:

$$L_{kj} \leq L_{ASEP_{k,j}} + x$$

čia:

$x = 3$  dB(A), kai transporto priemonė yra su nefiksuojama automatine transmisija arba nefiksuojama CVT;

$X = 2$  dB(A) + ribinė vertė –  $L_{urban}$  iš II priedo visoms kitoms transporto priemonėms.

Jei kuriame nors taške išmatuotas garso lygis viršija ribą, tame pačiame taške atliekami du papildomi matavimai, skirti matavimo neapibrėžčiai patikrinti. Transporto priemonė tebeatitinka papildomas nuostatas dėl triukšmingumo (ASEP), jei trijų galiojančių matavimų rezultatų vidurkis tame konkrečiame taške atitinka specifikaciją.

## 5. ETALONINIO GARSO VERTINIMAS

Etaloninis garsas vertinamas viename taške, naudojant vieną atskirą pavarą, imituojant pagreitį nuo pradinio greičio  $v_{aa} = 50$  km/h ir pasiekiant baigiamąjį greitį  $v_{bb} = 61$  km/h. Kaip laikomasi garso reikalavimo šiame taške, galima apskaičiuoti pagal 3.2.2 punkte gautus rezultatus ir toliau pateiktas specifikacijas arba įvertinti tiesioginiu matavimu, naudojant toliau nurodytą pavarą.

## 5.1 Pavara K nustatoma taip:

$K = 3$ , kai transmisija neautomatinė arba automatinė iki 5 pavarų;

$K = 4$ , kai transmisija automatinė, turinti 6 ir daugiau pavarų.

Jei nėra atskirų pavarų, pvz., automatinės nefiksuojamos transmisijos arba nefiksuojamos CVT, pavaros perdavimo skaičius tolesniam skaičiavimui nustatomas pagal II priede nustatyto pagreičio bandymo rezultata, naudojant užregistruotą variklio sūkių skaičių ir transporto priemonės greitį ties linija BB'.

5.2. Etaloninio variklio sūkių skaičiaus  $n_{ref\_K}$  nustatymas

Etaloninis variklio sūkių skaičius  $n_{ref\_K}$  apskaičiuojamas naudojant K pavarų perdavimo skaičių esant etaloniniam greičiui  $v_{ref} = 61$  km/h.

5.3.  $L_{ref}$  skaičiavimas

$$L_{ref} = L_{anchor\_K} + Slope_K * (n_{ref\_K} - n_{anchor\_K})/1\ 000$$

$L_{ref}$  turi būti ne didesnis kaip 76 dB(A).

Transporto priemonių, kuriose įrengta neautomatinė pavarų dėžė su daugiau kaip keturiomis priekinėmis pavaromis ir variklis, išvystantis vardinę didžiausią naudingąją galią kaip 140 kW vardinę didžiausią naudingąją galią, kurių vardinės didžiausios naudingosios galios ir didžiausiosios masės santykis didesnis kaip 75 kW/t,  $L_{ref}$  turi būti ne didesnis kaip 79 dB(A).

Transporto priemonių, kuriose įrengta automatinė pavarų dėžė su daugiau kaip keturiomis priekinėmis pavaromis ir variklis, išvystantis vardinę didžiausią naudingąją galią kaip 140 kW vardinę didžiausią naudingąją galią, kurių vardinės didžiausios naudingosios galios ir didžiausiosios masės santykis didesnis kaip 75 kW/t,  $L_{ref}$  turi būti ne didesnis kaip 78 dB(A).

**▼B**6. PAPILDOMŲ NUOSTATŲ DĖL GARSO SKLEIDIMO ĮVERTINIMAS  
TAIKANT  $L_{\text{urban}}$  PRINCIPĄ

## 6.1 Bendro pobūdžio informacija

Ši įvertinimo procedūra yra alternatyva, gamintojas pasirenka vietoj šio priedo 3 punkte aprašytos procedūros, ir ji taikoma visoms transporto priemonių technologijoms. GGamintojas atsako už tinkamo bandymo būdo nustatymą. Jei nenustatyta kitaip, visi bandymai ir apskaičiavimai atliekami, kaip nurodyta II priede.

6.2.  $L_{\text{urban ASEP}}$  apskaičiavimas

Pagal bet kurį  $L_{\text{wot ASEP}}$ , išmatuotą pagal šį priedą,  $L_{\text{urban ASEP}}$  apskaičiuojamas taip:

a) II priedo 4.1.2.1.2.1 arba 4.1.2.1.2.2 punkte nurodytu būdu apskaičiuojamas  $a_{\text{wot test ASEP}}$ ;

b) nustatomas transporto priemonės greitis ( $V_{\text{BB ASEP}}$ ) ties linija BB atliekant  $L_{\text{wot ASEP}}$  bandymą;

c)  $k_{\text{P ASEP}}$  apskaičiuojamas taip:

$$k_{\text{P ASEP}} = 1 - (a_{\text{urban}}/a_{\text{wot test ASEP}})$$

Bandymo rezultatų, pagal kuriuos  $a_{\text{wot test ASEP}}$  yra mažesnis kaip  $a_{\text{urban}}$ , nepaisoma.

d)  $L_{\text{urban measured ASEP}}$  apskaičiuojamas taip:

$$L_{\text{urban measured ASEP}} =$$

$$L_{\text{wot ASEP}} - k_{\text{P ASEP}} * (L_{\text{wot ASEP}} - L_{\text{crs}})$$

Tolesniam skaičiavimui naudojamas pagal II priedą nustatytas  $L_{\text{urban}}$ , taikant vertę dešimtuųjų tikslumu (xx.x).

e)  $L_{\text{urban normalized}}$  apskaičiuojamas taip:

$$L_{\text{urban normalized}} = L_{\text{urban measured ASEP}} - L_{\text{urban}}$$

f)  $L_{\text{urban ASEP}}$  apskaičiuojamas taip:

$$L_{\text{urban ASEP}} =$$

$$L_{\text{urban normalized}} - (0,15 * (V_{\text{BB ASEP}} - 50))$$

g) garso lygio ribų laikymasis:

$L_{\text{urban ASEP}}$  turi būti ne didesnis kaip 3,0 dB.

**▼ B**

*Priedėlis*

**Papildomų nuostatų dėl triukšmingumo laikymosi pareiškimo modelis**

**(Didžiausias formatas: A4 (210 × 297 mm))**

(Gamintojo pavadinimas) patvirtina, kad šio tipo (tipas, atsižvelgiant į triukšmingumą pagal Reglamentą (ES) Nr. 540/2014) transporto priemonės atitinka Reglamento (ES) Nr. 540/2014 7 straipsnį.

(Gamintojo pavadinimas) tai pareiškia sąžiningai, atlikęs reikiamą transporto priemonių triukšmingumo parametrų įvertinimą.

Data:

Įgalioto atstovo pavadinimas:

Įgalioto atstovo parašas:

▼ **M1***VIII PRIEDAS***PRIEMONĖS, SUSIJUSIOS SU GARSINE ĮSPĖJIMO APIE TRANSPORTO PRIEMONĘ SISTEMA (AVAS)****I SKIRSNIS**

Šiame priede nustatomos priemonės, susijusios su hibridinių elektrinių ir grynai elektrinių transporto priemonių garsine įspėjimo apie transporto priemonę sistema (AVAS).

- I.1. Nepaisant 2 dalies a ir b punktų, II skirsnio nuostatos taikomos AVAS, įrengtai:
- a) bet kurioje transporto priemonėje, kurios tipas patvirtintas iki 2019 m. liepos 1 d.;
  - b) bet kurioje naujoje transporto priemonėje, pagamintoje remiantis a punkte nurodytu tipu iki 2021 m. liepos 1 d.
- I.2. III skirsnio nuostatos taikomos AVAS, įrengtai:
- a) bet kurioje transporto priemonėje, kurios tipas patvirtintas iki 2019 m. liepos 1 d., jeigu taip pasirenka gamintojas;
  - b) bet kurioje naujoje transporto priemonėje, pagamintoje remiantis a punkte nurodytu tipu;
  - c) bet kurioje transporto priemonėje, kurios tipas patvirtintas 2019 m. liepos 1 d. arba vėliau;
  - d) bet kurioje naujoje transporto priemonėje, pagamintoje remiantis c punkte nurodytu tipu;
  - e) bet kurioje naujoje transporto priemonėje 2021 m. liepos 1 d. ir vėliau.

**II SKIRSNIS****II.1. Sistemos veikimas**

Jeigu transporto priemonėje yra įrengta AVAS, ji turi atitikti II.2 ir II.3 punktuose išdėstytus reikalavimus.

**II.2. Veikimo sąlygos****a) Garso skleidimo būdas**

AVAS turi automatiškai skleisti garsą mažiausio transporto priemonės greičio diapazone – nuo pradėjimo važiuoti iki maždaug 20 km/h, taip pat važiuojant atbuline eiga. Jeigu transporto priemonėje įrengtas vidaus degimo variklis, kuris veikia pirmiau nurodytame transporto priemonės greičio diapazone, AVAS neturi skleisti garso.

Transporto priemonėms, kuriose yra atbulinės eigos garsinės signalizacijos įtaisas, važiuojant atbuline eiga, AVAS gali garso neskleisti.

**b) Jungiklis**

AVAS įrengiamas jungiklis, kurį transporto priemonės vairuotojas gali lengvai pasiekti, kad įjungtų ar išjungtų sistemą. Vėl užvedus transporto priemonę, AVAS turi automatiškai taikyti įjungimo parinktį.

**c) Pritildymas**

Tam tikrais transporto priemonės eksploatavimo etapais AVAS garso lygis gali būti sumažintas.

**II.3. Garso tipas ir garsumas**

- a) AVAS turi skleisti tolydų garsą, kuriuo pėstieji ir kiti eismo dalyviai informuojami apie eksploatuojamą transporto priemonę. Garsas turėtų aiškiai nurodyti transporto priemonės veikseną ir būti panašus į tos pačios kategorijos transporto priemonės su vidaus degimo varikliu skleidžiamą garsą.



▼ **M1**

- b) AVAS skleidžiamas garsas turi aiškiai nurodyti transporto priemonės veikseną, pvz., garso lygis ar charakteristikos automatiškai keičiami pagal transporto priemonės greitį.
- c) AVAS skleidžiamo garso lygis turi neviršyti apytikrio tokiomis pačiomis sąlygomis eksploatuojamos  $M_1$  kategorijos transporto priemonės su vidaus degimo varikliu skleidžiamo garso lygio.

## III SKIRSNIS

## III.1. Sistemos veikimas

AVAS turi atitikti III.2–III.6 punktuose nustatytus reikalavimus.

## III.2. Veikimo sąlygos

## a) Garso skleidimo būdas

AVAS turi automatiškai skleisti garsą mažiausio transporto priemonės greičio diapazone – nuo pradėjimo važiuoti iki maždaug 20 km/h, taip pat važiuojant atbuline eiga. Jeigu transporto priemonėje įrengtas vidaus degimo variklis, kuris veikia tame transporto priemonės greičio diapazone, AVAS neturi skleisti garso.

Transporto priemonėse, kurių bendri garso lygiai atitinka JT EEK taisyklės Nr. 138 <sup>(1)</sup> 6.2.8 punkte nustatytus reikalavimus taikant + 3 dB(A) nuokrypį, įrengti AVAS nereikalaujama. JT EEK taisyklės Nr. 138 6.2.8 punkte nustatyti 1/3 oktavos juostų reikalavimai ir JT EEK taisyklės Nr. 138 6.2.3 punkte nustatyti tos pačios JT EEK taisyklės 2.4 punkte apibrėžto dažnio poslinkio (toliau – dažnio poslinkis) reikalavimai toms transporto priemonėms netaikomi.

Transporto priemonėms, kuriose yra atbulinės eigos garsinės signalizacijos įtaisas, važiuojant atbuline eiga, AVAS gali garso neskleisti, jeigu važiuojant atbuline eiga signalizacijos įtaiso skleidžiamas garsas atitinka JT EEK taisyklės Nr. 138 6.2 punkto antroje pastraipoje ir 6.2.2 punkte nustatytus reikalavimus.

Transporto priemonių, kurių tipas pateiktas patvirtinti, skleidžiamas garsas matuojamas vadovaujantis JT EEK taisyklės Nr. 138 3 priede ir 6.2.1.3 bei 6.2.2.2 punktuose nustatytais metodais.

## b) Jungiklis

AVAS gali būti įrengtas mechanizmas, leidžiantis vairuotojui sustabdyti AVAS veikimą (pauzės jungiklis); transporto priemonės vairuotojas turi turėti galimybę jį lengvai pasiekti, kad įjungtų ar išjungtų sistemą. Jeigu pauzės jungiklis įrengtas, vėl užvedus transporto priemonę, AVAS turi automatiškai taikyti įjungimo parinktį.

Be to, pauzės jungiklis turi atitikti JT EEK taisyklės Nr. 138 6.2.6 punkte nustatytus reikalavimus.

## c) Pritildymas

Tam tikrais transporto priemonės eksploatavimo etapais AVAS garso lygis gali būti sumažintas. Tokiais atvejais AVAS garso lygis turi atitikti JT EEK taisyklės Nr. 138 6.2.8 punkte nustatytus reikalavimus.

<sup>(1)</sup> OL L 9, 2017 1 13, p. 33.

**▼ M1**

## III.3. Garso tipas ir garsumas

- a) AVAS turi skleisti tolydų garsą, kuriuo pėstieji ir kiti eismo dalyviai informuojami apie eksploatuojamą transporto priemonę. Garsas turi aiškiai nurodyti transporto priemonės veikseną, pvz., garso lygis ar charakteristikos automatiškai keičiami pagal transporto priemonės greitį. Garsas turi būti panašus į tos pačios kategorijos transporto priemonės su vidaus degimo varikliu skleidžiamą garsą.

Taikomos šios taisyklės:

- i) transporto priemonei judant AVAS skleidžiamas garsas turi atitikti taikytinus JT EEK taisyklės Nr. 138 6.2.1.1, 6.2.1.2, 6.2.1.3, 6.2.2.1, 6.2.2.2 ir 6.2.3 punktuose nustatytus reikalavimus;
- ii) stovėdama transporto priemonė gali skleisti garsą, kaip nustatyta JT EEK taisyklės Nr. 138 6.2.4 punkte.
- b) Transporto priemonių gamintojas gali suteikti vairuotojui galimybę pasirinkti iš skirtingų garsų, atitinkančių JT EEK taisyklės Nr. 138 6.2.5 punkte nustatytus reikalavimus.
- c) AVAS skleidžiamo garso lygis turi neviršyti apytikrio tokiomis pačiomis sąlygomis eksploatuojamos  $M_1$  kategorijos transporto priemonės su vidaus degimo varikliu skleidžiamo garso lygio. Be to, taikomi JT EEK taisyklės Nr. 138 6.2.7 punkte nustatyti reikalavimai.
- d) Bendras 2 dalies a punkto antrą pastraipą atitinkančios transporto priemonės skleidžiamo garso lygis turi neviršyti apytikrio tokiomis pačiomis sąlygomis eksploatuojamos  $M_1$  kategorijos transporto priemonės su vidaus degimo varikliu skleidžiamo garso lygio.

## III.4. Bandymų kelio reikalavimai

Siekiant patikrinti bandymų kelio atitiktį, kaip aprašyta JT EEK taisyklės Nr. 138 3 priedo 2.1.2 punkte, kaip alternatyva standartui ISO 10844:2014 iki 2019 m. birželio 30 d. gali būti taikomas standartas ISO 10844:1994.

## III.5. Tipo patvirtinimo sertifikatas

Transporto priemonių gamintojas kaip ES tipo patvirtinimo sertifikato priedą pateikia bet kurį iš šių dokumentų:

- a) JT EEK taisyklės Nr. 138 1 priede nustatytą pavyzdį atitinkančią tos taisyklės 5.3 punkte nurodytą pranešimą;
- b) pagal šį reglamentą išmatuotų AVAS skleidžiamo garso lygių bandymų rezultatus.

## III.6. Ženkilai

Ant kiekvienos AVAS sudedamosios dalies pateikiami šie ženklai:

- a) gamintojo prekybinis pavadinimas ar prekių ženklas;
- b) paskirtas identifikacinis numeris.

Ženkilai turi būti nenutrunami ir aiškiai įskaitomi.



## IX PRIEDAS

**ES TIPO PATVIRTINIMAS, ATSIŽVELGIANT Į TRIUKŠMO SLOPINIMO SISTEMŲ, KURIOS YRA ATSKIRI TECHNINIAI MAZGAI (KEIČIAMŲJŲ TRIUKŠMO SLOPINIMO SISTEMŲ), GARSO LYGĮ**

1. ES TIPO PATVIRTINIMO PARAIŠKA
  - 1.1. Paraišką dėl keičiamosios triukšmo slopinimo sistemos ar jos sudėtinių dalių, kurios yra atskiri techniniai mazgai, skirti M<sub>1</sub> ir N<sub>1</sub> kategorijų transporto priemonėms, ES tipo patvirtinimo suteikimo pagal Direktyvos 2007/46/EB 7 straipsnio 1 ir 2 dalių nuostatas pateikia transporto priemonės gamintojas arba atitinkamo atskiro techninio mazgo gamintojas.
  - 1.2. Informacinio dokumento pavyzdys pateiktas 1 priedėlyje.
  - 1.3. Atitinkamos technikos tarnybos prašymu pareiškėjas privalo pateikti:
    - 1.3.1. sistemos, dėl kurios pateikta ES tipo patvirtinimo paraiška, du pavyzdžius,
    - 1.3.2. tokio tipo triukšmo slopinimo sistemą, kuri buvo sumontuota transporto priemonėje jai suteikiant ES tipo patvirtinimą,
    - 1.3.3. tokių tipą atitinkančią transporto priemonę, į kurią turi būti įmontuojama sistema ir kuri atitinka VI priedo 2.1 punkto reikalavimus,
    - 1.3.4. atskirą pirmiau aprašyto tipo transporto priemonės variklį.
  2. ŽENKLAI
    - 2.4.1. Ant keičiamosios triukšmo slopinimo sistemos ar jos sudėtinių dalių, išskyrus tvirtinimo įtaisus ir vamzdžius, turi būti nurodyta:
      - 2.4.1.1. keičiamosios triukšmo slopinimo sistemos ir jos sudėtinių dalių gamintojo prekės ženklas arba pavadinimas,
      - 2.4.1.2. gamintojo parengtas prekės aprašas.
    - 2.4.2. Šie ženklai turi būti aiškiai įskaitomi ir nenutrunami, net kai sistema įmontuota transporto priemonėje.
  3. ES TIPO PATVIRTINIMO SUTEIKIMAS
    - 3.1. Jei laikomasi atitinkamų reikalavimų, ES tipo patvirtinimas suteikiamas pagal Direktyvos 2007/46/EB 9 straipsnio 3 dalį ir, jei taikoma, 10 straipsnio 4 dalį.
    - 3.2. ES tipo patvirtinimo sertifikato pavyzdys pateiktas 2 priedėlyje.
    - 3.3. Kiekvienam kaip atskiras techninis mazgas patvirtintos keičiamosios triukšmo slopinimo sistemos ar jos sudėtinių dalių tipui priskiriamas tipo patvirtinimo numeris laikantis Direktyvos 70/156/EEB VII priedo nuostatų; trečiasis tipo patvirtinimo numerio skirsnis žymi šio reglamento numerį. Be to, jeigu keičiamąją triukšmo slopinimo sistemą ketinama montuoti transporto priemonėse, kurių tipas atitinka tik III priede nurodyto 1 etapo ribines vertes, po tipo patvirtinimo numerio 3 skirsnio turi būti įrašyta raidė „A“. Jeigu keičiamąją triukšmo slopinimo sistemą ketinama montuoti transporto priemonėse, kurių tipas atitinka tik III priede nurodyto 2 etapo ribines vertes, po tipo patvirtinimo numerio 3 skirsnio turėtų būti įrašyta raidė „B“. Jeigu keičiamąją triukšmo slopinimo sistemą ketinama montuoti transporto priemonėse, kurių tipas atitinka tik III priede nurodyto 3 etapo ribines vertes, po tipo patvirtinimo numerio 3 skirsnio turėtų būti įrašyta raidė „C“. Ta pati valstybė narė negali suteikti to paties numerio kito tipo keičiamajai triukšmo slopinimo išmetimo sistemai ar jos sudėtinėms dalims.

**▼ B**

## 4. ES TIPO PATVIRTINIMO ŽENKLAS

4.1. Visos keičiamosios triukšmo slopinimo sistemos ar jų sudėtinės dalys, išskyrus tvirtinimo įtaisus ir vamzdžius, atitinkančios pagal šio reglamento nuostatas patvirtintą tipą, ženklinamos ES tipo patvirtinimo ženklu.

4.2. ES tipo patvirtinimo ženklą sudaro stačiakampyje įrašyta mažoji raidė e ir skaičius ar raidė (-s), žymintys tipo patvirtinimą suteikusių valstybę narę:

„1“ – Vokietija

„2“ – Prancūzija

„3“ – Italija

„4“ – Nyderlandai

„5“ – Švedija

„6“ – Belgija

„7“ – Vengrija

„8“ – Čekijos Respublika

„9“ – Ispanija

„11“ – Jungtinė Karalystė

„12“ – Austrija

„13“ – Liuksemburgas

„17“ – Suomija

„18“ – Danija

„19“ – Rumunija

„20“ – Lenkija

„21“ – Portugalija

„23“ – Graikija

„24“ – Airija

„25“ – Kroatija

„26“ – Slovėnija

„27“ – Slovakija

„29“ – Estija

„32“ – Latvija

„34“ – Bulgarija

„36“ – Lietuva

„49“ – Kipras

„50“ – Malta

▼ B

Greta stačiakampio taip pat pateikiamas „pagrindinis patvirtinimo numeris“, kuris yra Direktyvos 2007/46/EB VII priede nurodyto tipo patvirtinimo numerio 4 skirsnis, prieš kurį rašomi du skaitmenys, nurodantys eilės numerį, priskirtą paskutiniam svarbiam šio Reglamento techniniam pakeitimui, galiojusiam transporto priemonės tipo patvirtinimo suteikimo metu. Pagal šio reglamento pradinę formą eilės numeris yra 00. Be to, prieš tą eilės numerį rašoma raidė „A“, jeigu keičiamąją triukšmo slopinimo sistemą ketinama montuoti į transporto priemones, kurių tipas atitinka tik III priede nurodyto 1 etapo ribines vertes, arba raidė „B“, jeigu keičiamąją triukšmo slopinimo sistemą ketinama montuoti į transporto priemones, kurių tipas atitinka tik III priede nurodyto 2 etapo ribines vertes arba raidė „C“, jeigu keičiamąją triukšmo slopinimo sistemą ketinama montuoti į transporto priemones, kurių tipas atitinka III priede nurodyto 3 etapo ribines vertes.

4.3. Toks ženklas turi būti aiškiai įskaitomas ir nenutrinamas net ir keičiamąją triukšmo slopinimo sistemą ar jos sudėtinių dalių sumontavus transporto priemonėje.

4.4. ES tipo patvirtinimo ženklo pavyzdys pateiktas 3 priedėlyje.

## 5. SPECIFIKACIJOS

### 5.1. Bendrosios specifikacijos

5.1.1. Keičiamoji triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys turi būti suprojektuotos, sukonstruotos ir montuojamos taip, kad transporto priemonė įprastomis naudojimo sąlygomis, nepaisant jokių galimų virpesių poveikio, atitiktų šį reglamentą.

5.1.2. Triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys turi būti suprojektuotos, sukonstruotos ir montuojamos taip kad būtų užtikrintas atitinkamas atsparumas korozijos poveikiui atsižvelgiant į transporto priemonės eksploatavimo sąlygas.

5.1.3. Papildomos nuostatos dėl atsparumo gadinimui ir rankiniu būdu reguliuojamų daugiarežimių dujų išmetimo arba triukšmo slopinimo sistemų.

5.1.3.1. Visos dujų išmetimo ar triukšmo slopinimo sistemos turi būti sukonstruotos taip, kad nebūtų galima lengvai pašalinti duslintuvų, išmetimo tūtų ar kitų dalių, kurių pagrindinė funkcija yra sudaryti slopinimo/plėtimosi kamerų dalį. Kai tokią dalį sumontuoti būtina, ji neturi būti tvirtinama tokiu būdu, kad pašalinti būtų lengva (pvz., įprastiniais srieginiais laikikliais) ir turi būti pritvirtinta taip, kad nuimant dalį visas agregatas būtų visam laikui ir (arba) nepataisomai sugadintas.

5.1.3.2. Keliais rankiniu būdu reguliuojamais režimais veikiančios dujų išmetimo arba triukšmo slopinimo sistemos turi atitikti visus reikalavimus visais veikimo režimais. Turi būti užfiksuoti tie garso lygiai, kurie pasiekiami didžiausią garsą keliančiu režimu.

### 5.2. Garso lygių specifikacijos

#### 5.2.1. Matavimo sąlygos

5.2.1.1. Triukšmo slopinimo sistemos ir keičiamosios triukšmo slopinimo sistemos triukšmo bandymas turi būti atliekamas naudojant tas pačias „įprastas“ padangas, kaip apibrėžta JT EEK taisyklės Nr. 117 2 punkte. Gamintojo prašymu bandymas atliekamas su frikcinėmis padangomis, specialiomis padangomis arba žieminėmis padangomis, kaip apibrėžta JT EEK taisyklės Nr. 117 2 punkte. Tokios padangos galėtų padidinti transporto priemonės garso lygį arba turėtų maskuojamąjį poveikį atliekant triukšmo sumažinimo veiksmingumo palyginimą. Padangos gali būti naudotos, tačiau turi atitikti teisinius reikalavimus, kad jas būtų galima naudoti kelių eisme.

**▼B**

5.2.2. Keičiamosios triukšmo slopinimo sistemos ar jos sudėtinių dalių triukšmo slopinimo veiksmingumas patikrinamas II priedo 1 dalyje aprašytais metodais. Taikant šį punktą pirmiausia turi būti remiamasi šio reglamento pakeitimais, galiojusiais naujos transporto priemonės tipo patvirtinimo metu.

a) Matavimas transporto priemonei važiuojant

Kai keičiamoji triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys yra įmontuojamos 1.3.3 punkte aprašytoje transporto priemonėje, matuojami garso lygiai turi atitikti šias sąlygas:

- i) išmatuota vertė (suapvalinta iki sveikojo skaičiaus) neturi daugiau kaip 1 dB(A) viršyti atitinkamo transporto priemonių tipo patvirtinimo vertės, nustatytos pagal šį reglamentą;
- ii) išmatuota vertė (prieš suapvalinant iki sveikojo skaičiaus) neturi daugiau kaip 1 dB(A) viršyti 1.3.3 punkte aprašytos transporto priemonės išmatuotos triukšmo vertės (prieš suapvalinant iki sveikojo skaičiaus), jeigu joje įmontuota triukšmo slopinimo sistema, atitinkanti sistemos, kuri buvo įmontuota transporto priemonėje ją teikiant tipui tvirtinti pagal šį reglamentą, tipą.

Jei pasirenkamas keičiamosios ir originalios triukšmo slopinimo sistemos gretinamasis palyginimas, taikant II priedo 4.1.2.1.4.2 ir (arba) 4.1.2.2.1.2 punktus, leidžiama keisti pavarą didesniai pagreičiui pasiekti ir neprivaloma naudoti elektroninių ar mechaninių įtaisų, neleidžiančių įjungti žemesnės pavaros. Jei šiomis sąlygomis bandomosios transporto priemonės garso lygis tampa didesnis už gamybos atitikties vertes, techninė tarnyba priims sprendimą dėl bandomosios transporto priemonės reprezentatyvumo.

b) Matavimas transporto priemonei stovint

Kai keičiamoji triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys yra įmontuojamos 1.3.3 punkte aprašytoje transporto priemonėje, matuojami garso lygiai turi atitikti šias sąlygas:

- i) išmatuota vertė (suapvalinta iki sveikojo skaičiaus) neturi daugiau kaip 2 dB(A) viršyti atitinkamo transporto priemonių tipo patvirtinimo vertės, nustatytos pagal šį reglamentą;
- ii) išmatuota vertė (prieš suapvalinant iki sveikojo skaičiaus) neturi daugiau kaip 2 dB(A) viršyti 1.3.3 punkte aprašytos transporto priemonės išmatuotos triukšmo vertės (prieš suapvalinant iki sveikojo skaičiaus), jeigu joje įmontuota triukšmo slopinimo sistema, atitinkanti sistemos, kuri buvo įmontuota transporto priemonėje ją teikiant tipui tvirtinti pagal šį reglamentą, tipą.

5.2.3. Be II priedo reikalavimų, bet kokia keičiamoji triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys turi atitikti taikomas VII priedo specifikacijas. Keičiamosioms triukšmo slopinimo sistemoms, skirtoms transporto priemonių tipams, patvirtintiems pagal Direktyvą 70/157/EEB, VII priedo reikalavimai ir šio priedo 5.2.3.1–5.2.3.3 punktų specifikacijos netaikomi.

5.2.3.1. Jei keičiamoji triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys yra kintamos formos, paraiškoje dėl tipo patvirtinimo gamintojas pateikia pareiškimą, atitinkantį VII priedo priedėlį, kad triukšmo slopinimo sistemos tipas, kurį norima patvirtinti, atitinka šio priedo 5.2.3 punkto reikalavimus. Patvirtinimo institucija gali pareikalauti atlikti be kurį reikiamą bandymą, kad patikrintų triukšmo slopinimo sistemos tipo atitiktį papildomoms nuostatoms dėl triukšmingumo.

**▼B**

5.2.3.2. Jei keičiamoji triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys nėra kintamos formos, pakanka, kad paraiškoje dėl tipo patvirtinimo gamintojas pateiktų pareiškimą, atitinkantį VII priedo priedėlį, kad triukšmo slopinimo sistemos tipas, kurį norima patvirtinti, atitinka šio priedo 5.2.3 punkto reikalavimus.

5.2.3.3. Atitikties pareiškimas turi būti toks: "(gamintojo pavadinimas) patvirtina, kad šio tipo triukšmo slopinimo sistema atitinka Reglamento (ES) Nr. 540/2014 IX priedo 5.2.3 punkto reikalavimus. (Gamintojo pavadinimas) tai pareiškia sąžiningai, atlikęs triukšmingumo parametrų inžinerinį vertinimą taikomomis naudojimo sąlygomis.

5.3. Transporto priemonės darbinių parametrų matavimas

5.3.1. Keičiamoji dujų išmetimo sistema ar jos sudėtinės dalys turi būti tokios, kad būtų galima užtikrinti, jog transporto priemonės darbiniai parametrai būtų panašios į originalios dujų išmetimo sistemos ar jos sudėtinių dalių darbinius parametrus.

5.3.2. Keičiamoji triukšmo slopinimo sistema arba, gamintojui pasirinkus, tos sistemos sudėtinės dalys turi būti palygintos su vėliau 1.3.3 punkte nurodytoje transporto priemonėje įrengiama originalia triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinėmis dalimis, kurios taip pat turi būti naujos.

5.3.3. Turi būti tikrinama pagal 5.3.4 punkte aprašytą priešslėgio matavimą.

Vertė, išmatuota toliau nurodytomis sąlygomis, jeigu matuojama su įrengta keičiamąja triukšmo slopinimo sistema, neturi daugiau kaip 25 % viršyti vertės, išmatuotos įrengta originalia standartine triukšmo slopinimo sistema.

5.3.4. Bandymo metodas

5.3.4.1. Variklio bandymo metodas

Matuojamas 1.3.4 punkte nurodytas variklis, prie kurio prijungiamas dinamometras. Visiškai atidarius droselinę sklendę, stendas sureguliuojamas taip, kad būtų išmatuotas variklio sūkių skaičius (S), atitinkantis didžiausią vardinę variklio galią.

Atvamzdis priešslėgiui matuoti nuo išleidimo kolektoriaus turi būti įrengtas 5 priedėlyje nurodytu atstumu.

5.3.4.2. Transporto priemonės bandymo metodas

Matuojama naudojant 1.3.3 punkte nurodytą transporto priemonę. Bandymas atliekamas kelyje arba ant ritininio dinamometro.

Visiškai atidarius droselinę sklendę, variklis apkraunamas tiek, kad būtų nustatytas variklio sūkių skaičius, atitinkantis didžiausią vardinę variklio galią (variklio sūkių skaičių S).

Atvamzdis priešslėgiui matuoti nuo išleidimo kolektoriaus turi būti įrengtas 5 priedėlyje nurodytu atstumu.

5.4. Papildomos triukšmo slopinimo sistemų ar jų sudėtinių dalių, turinčių pluoštinių medžiagų, specifikacijos

**▼B**

## 5.4.1. Bendro pobūdžio informacija

Garsą sugeriančios pluoštinės medžiagos triukšmo slopinimo sistemoje ar jų sudėtinėse dalyse gali būti naudojamos tik laikantis visų šių sąlygų:

- a) nėra išmetamųjų dujų sąlyčio su pluoštinėmis medžiagomis;
- b) triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys priklauso tai pačiai projektinei šeimai kaip ir sistemos ar jų sudėtinės dalys, kurios per tipo patvirtinimo procesą laikantis šio reglamento reikalavimų patvirtintos kaip nesusidėvinčios.

Jei nė vienos iš tų sąlygų nesilaikoma, visa triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys pateikiamos įprastam kondicionavimui, naudojant vieną iš toliau aprašytų trijų įrenginių ir procedūrų.

Pirmos pastraipos b punkte nurodytais tikslais triukšmo slopinimo sistemų ar jų sudėtinių dalių grupė laikoma priklausančia tai pačiai projektinei šeimai, kai visos šios charakteristikos yra tokios pačios:

- a) grynojo išmetamųjų dujų srauto tekėjimas pro sugeriamą pluoštinę medžiagą, kai su ja liečiamasi;
- b) pluošto tipas;
- c) kai taikoma, rišamosios medžiagos specifikacijos;
- d) vidutiniai pluošto matmenys;
- e) mažiausiasis birios medžiagos užpildymo tankis, kg/m<sup>3</sup>;
- f) didžiausiasis dujų srauto ir sugeriamosios medžiagos sąlyčio paviršius.

## 5.4.1.1. Nepertraukiamas važiavimas keliu 10 000 km.

- 5.4.1.1.1.  $50 \pm 20$  % šio važiavimo turi sudaryti važiavimas mieste, o likusi dalis – tolimieji reisai dideliu greičiu; nepertraukiamą važiavimą keliu galima pakeisti atitinkama programa bandymo treke.

Minėti du greičio režimai turi būti tarpusavyje kaitaliojami bent du kartus.

Visa bandymo programa turi apimti ne mažiau kaip 10 pertraukų, kurių trukmė ne trumpesnė kaip trys valandos, skirtų ataušimo ir galimo kondensavimosi poveikiui atkurti.

## 5.4.1.2. Kondicionavimas bandymo stende

- 5.4.1.2.1. Naudojant standartines dalis ir laikantis gamintojo instrukcijų, triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys įrengiamos 1.3.3 punkte nurodytoje transporto priemonėje arba įtaisomos prie 1.3.4 punkte nurodyto variklio. Pirmuoju atveju transporto priemonė turi būti pastatyta ant ritininio dinamometro. Antruoju atveju variklis turi būti sujungtas su dinamometru.

- 5.4.1.2.2. Bandymas atliekamas šešiais šešių valandų trukmės etapais, po kiekvieno jų darant mažiausiai 12 valandų trukmės pertrauką tam, kad būtų atkurtas aušinimo ir galimos kondensacijos poveikis.

- 5.4.1.2.3. Per kiekvieną šešių valandų trukmės etapą variklis paeiliui turi veikti taip:

- a) penkias minutes tuščiąja eiga;
- b) vieną valandą – 1/4 apkrovos ir 3/4 didžiausiojo vardinio sūkių skaičiumi (S);
- c) vieną valandą – 1/2 apkrovos ir 3/4 didžiausiojo vardinio sūkių skaičiumi (S);



**▼B**

- d) 10 minučių – visa apkrova ir 3/4 didžiausiojo vardinio sūkių skaičiumi (S);
- e) 15 minučių – 1/2 apkrovos ir didžiausiuoju vardiniu sūkių skaičiumi (S);
- f) 30 minučių – 1/4 apkrovos ir didžiausiuoju vardiniu sukimosi dažniui (S).

Kiekvienu etapu minėtų sąlygų seka kartojama du kartus paeilui nuo a iki f.

- 5.4.1.2.4. Atliekant bandymą triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys neaušinamos priverstiniu oro srautu, imituojančių įprastai aplink transporto priemonę susidarantį oro srautą.

Tačiau gamintojo prašymu triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys gali būti aušinamos, kad, transporto priemonei važiuojant didžiausiu greičiu, nebūtų viršyta įleidimo angoje registruojama temperatūra.

- 5.4.1.3. Kondicionavimas slėgio pokyčiu
- 5.4.1.3.1. Triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys įrengiamos 1.3.3 punkte nurodytoje transporto priemonėje arba primontuojamos prie 1.3.4 punkte nurodyto variklio. Pirmuoju atveju transporto priemonė pastatoma ant ritininio dinamometro, antruoju – variklis sujungiamas su dinamometru.
- 5.4.1.3.2. Bandymo įranga, kurios išsami schema pateikta IV priedopriedėlio 1 paveiksle, sujungiama su triukšmo slopinimo sistemos anga. Priimtina bet kokia kita įranga, kuria galima užtikrinti lygiavertį rezultatą.
- 5.4.1.3.3. Bandymo įranga sureguliuojama taip, kad išmetamųjų dujų srautas pakaitomis būtų nutraukiamas ir vėl atkuriamas (2 500 ciklų) greitojo veikimo vožtuvu.
- 5.4.1.3.4. Vožtuvas atidaromas, kai išmetamųjų dujų priešslėgis, išmatuotas mažiausiai 100 mm atstumu pasroviui nuo įleidimo angos krašto, padidėja iki 35–40 kPa. Vožtuvas uždaromas tada, kai slėgis nuo jo nusistovėjusios vertės, išmatuotos vožtuvui esant atidarytam, skiriasi ne daugiau kaip 10 %
- 5.4.1.3.5. Vėlinimo relė nustatoma pagal dujų išmetimo trukmę, kuri apskaičiuojama pagal 5.4.1.3.4 punkto nuostatas.
- 5.4.1.3.6. Variklio sūkių skaičius turi būti 75 % sūkių skaičiaus (S), kurį pasiekęs variklis išvysto didžiausiąją galią.
- 5.4.1.3.7. Dinamometru užregistruota galia turi būti 50 % galios, kuri pasiekama iki galo atidarius droselinę sklendę ir kuri užregistruojama, kai variklio sūkių skaičius (S) lygus 75 % jo didžiausiojo sūkių skaičiaus.
- 5.4.1.3.8. Atliekant bandymą, visos išleidimo angos turi būti uždarytos.
- 5.4.1.3.9. Visas bandymas atliekamas per 48 valandas. Jei būtina, po kiekvienos valandos galima daryti pertrauką, kad įranga atvėstų.
- 5.4.1.3.10. Atlikus kondicionavimą, garso lygis tikrinamas pagal 5.2 punkto nuostatas.

## 6. ES TIPO PATVIRTINIMO IŠPLĖTIMAS

Triukšmo slopinimo sistemos gamintojas arba jo atstovas gali prašyti, kad sistemą vienam arba keletui transporto priemonių tipų patvirtinęs administracijos padalinys išplėstų ES tipo patvirtinimo galiojimą ir kitų tipų transporto priemonėms.

Tada taikoma 1 punkte nustatyta procedūra. Apie ES tipo patvirtinimo išplėtimą (arba atsisakymą tai atlikti) valstybėms narėms pranešama Direktyvoje 2007/46/EB nustatyta tvarka.

**▼B**

7. TRIUKŠMO SLOPINIMO SISTEMOS TIPO MODIFIKAVIMAS  
Pakeitus pagal šią direktyvą patvirtintą tipą, galioja Direktyvos 2007/46/EB 13–16 straipsnių ir 17 straipsnio 4 dalies nuostatos.
8. GAMYBOS ATITIKTIS
  - 8.1. Būtina imtis priemonių gamybos atitikčiai užtikrinti laikantis Direktyvos 2007/46/EB 12 straipsnyje nustatytų reikalavimų.
  - 8.2. Specialiosios nuostatos:
    - 8.2.1. Šio reglamento XI priede nustatyti bandymai atitinka nurodytuosius Direktyvos 2007/46/EB X priedo 2.3.5 punkte.
    - 8.2.2. Direktyvos 2007/46/EB X priedo 3 punkte nurodyti patikrinimai paprastai atliekami vieną kartą per dvejus metus.
9. INFORMACIJA NAUDOTOJAMS IR TECHNINĖS APŽIŪROS TIKSLAIS
  - 9.1. Prie kiekvienos keičiamosios triukšmo slopinimo sistemos pateikiamas tos sistemos gamintojo ar jo atstovo išduotas popierinis dokumentas. Tame popieriniame dokumente turi būti bent tokia informacija:
    - a) keičiamosios triukšmo slopinimo sistemos ES tipo patvirtinimo numeris (5 skirsnis, kuriuo žymimas tipo patvirtinimo išplėtimo numeris, gali būti nenurodomas);
    - b) ES tipo patvirtinimo ženklas;
    - c) markė (gamintojo prekės pavadinimas);
    - d) tipas ir komercinis aprašas ir (arba) detalės numeris;
    - e) bendrovės pavadinimas ir gamintojo adresas;
    - f) gamintojo atstovo (jeigu yra) pavadinimas ir adresas;
    - g) Duomenys apie transporto priemones, kurioms skirta keičiamoji triukšmo slopinimo sistema:
      - i) markė;
      - ii) tipas;
      - iii) tipo patvirtinimo numeris;
      - iv) variklio kodas;
      - v) didžiausioji variklio galia;
      - vi) transmisijos rūšis;
      - vii) transporto priemonėms, kuriose bus montuojama sistema, nustatyti apribojimai;
      - viii) judančios transporto priemonės garso lygis, išreikštas dB(A), ir stovinčios transporto priemonės garso lygis, išreikštas dB(A), esant min-1 (jeigu nukrypstama nuo verčių, nustatytų pagal tipo patvirtinimą);
    - h) montavimo instrukcijos.
  - 9.2. Jeigu 9.1 punkte nurodytą popierinį dokumentą sudaro daugiau nei vienas popieriaus lapas, ant visų lapų turi būti nurodytas bent ES tipo patvirtinimo numeris.
  - 9.3. 9.1 punkto g ir h papunkčių informaciją galima pateikti gamintojo interneto svetainėje, su sąlyga, kad tos svetainės adresas nurodomas popieriniame dokumente.



*1 priedėlis*

**Informacinis dokumentas Nr. ... dėl variklinės transporto priemonės keičiamųjų triukšmo slopinimo sistemų kaip atskirų techninių mazgų ES tipo patvirtinimo (Reglamentas (ES) Nr. 540/2014)**

Toliau nurodyta informacija, jei taikoma, turi būti pateikta trimis egzemplioriais ir turi būti pridėtas turinys. Brėžiniai turi būti nubraižyti atitinkamu masteliu, būti pakankamai smulkūs ir pateikti A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jei pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai išsamios.

Jeigu sistemos, sudėtinės dalys arba atskiri techniniai agregatai turi elektroninius valdiklius, turi būti pateikti duomenys apie tų valdiklių darbinis parametrus.

0. Bendro pobūdžio informacija
- 0.1. Markė (gamintojo prekės pavadinimas): .....
- 0.2. Tipas ir bendras (-i) komercinis (-iai) aprašas (-ai): .....
- 0.3. Tipo identifikavimas, jei pažymėta ženklų ant atskiro techninio mazgo <sup>(b)</sup>:
  - 0.3.1. Tokio ženklavimo vieta: .....
- 0.5. Bendrovės pavadinimas ir gamintojo adresas: .....
- 0.7. Jei tai sudėtinės dalys ir atskiri techniniai mazgai, ES tipo patvirtinimo ženklo vieta ir ženklavimo metodas: .....
- 0.8. Surinkimo gamyklos (-ų) adresas (-ai): .....
- 0.9. Gamintojo atstovo (jeigu yra) pavadinimas ir adresas: .....
1. Transporto priemonės, kuriai skirtas įrenginys, aprašas (jei įrenginys skirtas montuoti daugiau kaip į vieno tipo transporto priemonės, reikalaujama pateikti informaciją apie kiekvieną atitinkamą transporto priemonių tipą)
  - 1.1. Markė (gamintojo prekės pavadinimas): .....
  - 1.2. Tipas ir bendras (-i) komercinis (-iai) aprašas (-ai): .....
  - 1.3. Tipo identifikavimas, jei pažymėtas ant transporto priemonės: .....
  - 1.4. Transporto priemonės kategorija: .....
  - 1.5. Visos transporto priemonės ES tipo patvirtinimo numeris: .....
  - 1.6. Variklis: .....
  - 1.6.1. Variklio gamintojas: .....
  - 1.6.2. Gamintojo variklio kodas:<sup>1</sup> .....
  - 1.6.3. Didžiausia naudingoji galia (g): ... kW, kai ... min<sup>-1</sup> arba didžiausia nuolatinė vardinė galia (elektros variklio): ... kW
  - 1.6.4. Kompresorius (-iai): originali detalė arba markė ir ženklavimas <sup>(1)</sup>: .....
  - 1.6.5. Oro filtras: originali detalė arba markė ir ženklavimas <sup>(1)</sup>: .....
  - 1.6.6. Oro įsiurbimo triukšmo slopintuvas (-ai): originali detalė arba markė ir ženklavimas <sup>(1)</sup>: .....

<sup>(b)</sup> Jei tipo identifikavimo žymenyje yra rašmenų, nesusijusių su transporto priemonės tipu, kuriems suteiktas tipo patvirtinimo sertifikatas, apibūdinimu, dokumentuose tokie rašmenys žymimi simboliu „?“ (pvz., ABC??123??).

<sup>(1)</sup> Nereikalinga išbraukti.

**▼ B**

- 1.6.7. Dujų išmetimo triukšmo slopintuvas (-ai): originali detalė arba markė ir ženklavimas <sup>(1)</sup>: .....
- 1.6.8. Katalizatorius: originali detalė arba markė ir ženklavimas <sup>(1)</sup>: .....
- 1.6.9. Kietųjų dalelių gaudyklė (-ės): originali detalė arba markė ir ženklavimas <sup>(1)</sup>: .....
- 1.7. Transmisija
- 1.7.1. Tipas (mechaninė, hidraulinė, elektrinė ir kt.): .....
- 1.8. Su varikliu nesusiję įtaisai, skirti triukšmui mažinti: originali detalė arba aprašymas <sup>(1)</sup>: .....
- 1.9. Garso lygio vertės:
- važiuojančios transporto priemonės: ... dB(A), pastovus greitis prieš greitėjimą esant ... km/h;
- stovinčios transporto priemonės: dB(A) ... min<sup>-1</sup>
- 1.10. Priešslėgio vertė: ... Pa
- 1.11. Naudojimo apribojimai ir montavimo reikalavimai: .....
2. Pastabos: .....
3. Transporto priemonės aprašas
- 3.1. Keičiamosios triukšmo slopinimo sistemos aprašas, kuriame nurodyta kiekvienos sistemos sudėtinės dalies padėtis kitų sudėtinių dalių atžvilgiu ir pateiktos montavimo instrukcijos
- 3.2. Išsamus kiekvienos sudėtinės dalies brėžinys, kad jas būtų lengva rasti ir atpažinti, ir informacija apie naudotas medžiagas. Brėžiniuose turi būti nurodyta privalomojo ES tipo patvirtinimo ženklo vieta
- Data: .....
- Pasirašo: .....
- Pareigos bendrovėje: .....

<sup>(1)</sup> Nereikalinga išbraukti.



## 2 priedėlis

## PAVYZDYS

ES tipo patvirtinimo sertifikatas

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

Patvirtinimo institucijos spaudas

Informacija apie

- tipo patvirtinimą <sup>(1)</sup>
- tipo patvirtinimo galiojimo išplėtimą <sup>(1)</sup>
- atsakymą suteikti tipo patvirtinimą <sup>(1)</sup>
- tipo patvirtinimo galiojimo atšaukimą <sup>(1)</sup>

dėl triukšmo slopinimo sistemų atskiro techninio mazgo tipo pagal Reglamentą (ES) Nr. 540/2014

Tipo patvirtinimo numeris: .....

Išplėtimo priežastis: .....

## I SKIRSNIS

- 0.1. Markė (gamintojo prekės pavadinimas): .....
- 0.2. Tipas ir bendras (-i) komercinis (-iai) aprašas (-ai): .....
- 0.3. Tipo identifikavimas, jei pažymėta ant atskiro techninio mazgo <sup>(2)</sup>: .....
- 0.3.1. Tokio ženklavimo vieta: .....
- 0.4. Transporto priemonės kategorija <sup>(3)</sup>: .....
- 0.5. Bendrovės pavadinimas ir gamintojo adresas: .....
- 0.7. Jei tai sudėtinės dalys ir atskiri techniniai mazgai, ES patvirtinimo ženklo vieta ir ženklavimo metodas: .....
- 0.8. Surinkimo gamyklos (-ų) adresas (-ai): .....
- 0.9. Gamintojo atstovo (jeigu yra) pavadinimas ir adresas: .....

## II SKIRSNIS

1. Papildoma informacija (jei taikoma): žr. papildymą
2. Už bandymus atsakinga techninė tarnyba: .....
3. Bandymo ataskaitos data: .....
4. Bandymo ataskaitos numeris: .....
5. Pastabos (jei yra): žr. papildymą
6. Vieta: .....
7. Data: .....
8. Parašas: .....
9. Pridedama patvirtinimo institucijai pateikto informacijos rinkinio, kurį galima gauti pareiškus pageidavimą, rodyklė.

Priedai: Informacinis rinkinys

Bandymo ataskaita

<sup>(1)</sup> Nereikalinga išbraukti.<sup>(2)</sup> Jei tipo identifikavimo žymenyje yra rašmenų, nesusijusių su atskirų techninių mazgų tipų, kuriems suteiktas tipo patvirtinimo sertifikatas, apibūdinimu, dokumentuose tokie rašmenys žymimi simboliu „?“ (pvz., ABC??123??).<sup>(3)</sup> Kaip apibrėžta Direktyvos 2007/46/EB II priedo A dalyje.

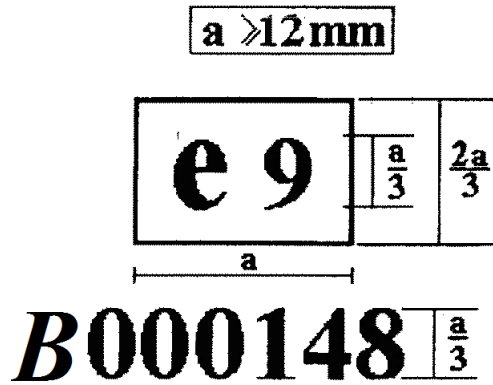
*Priedėlis***ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. ...**

1. Papildoma informacija
  - 1.1. Transporto priemonės, kuriai skirtas įrenginys, aprašas (jei įrenginys skirtas montuoti daugiau kaip į vieno tipo transporto priemonės, reikalaujama pateikti informaciją apie kiekvieną atitinkamą transporto priemonių tipą)
    - 1.1.1. Markė (gamintojo prekės pavadinimas): .....
    - 1.1.2. Tipas ir bendras (-i) komercinis (-iai) aprašas (-ai): .....
    - 1.1.3. Tipo identifikavimas, jei pažymėtas ant transporto priemonės: .....
    - 1.1.4. Transporto priemonės kategorija: .....
    - 1.1.5. Visos transporto priemonės ES tipo patvirtinimo numeris: .....
  - 1.2. Variklis:
    - 1.2.1. Variklio gamintojas: .....
    - 1.2.2. Gamintojo variklio kodas: .....
    - 1.2.3. Didžiausia naudingoji galia (g): ... kW, kai ... min<sup>-1</sup> arba didžiausia nuolatinė vardinė galia (elektrinio variklio) ... kW
2. Bandymo rezultatai
  - 2.1. Važiuojančios transporto priemonės garso lygis: ... dB(A)
  - 2.2. Stovinčios transporto priemonės garso lygis: ... dB(A), kai ... min<sup>-1</sup>
  - 2.3. Priešslėgio vertė: ... Pa
3. Pastabos: .....

▼ B

## 3 Priedėlis

ES tipo patvirtinimo ženklo pavyzdys

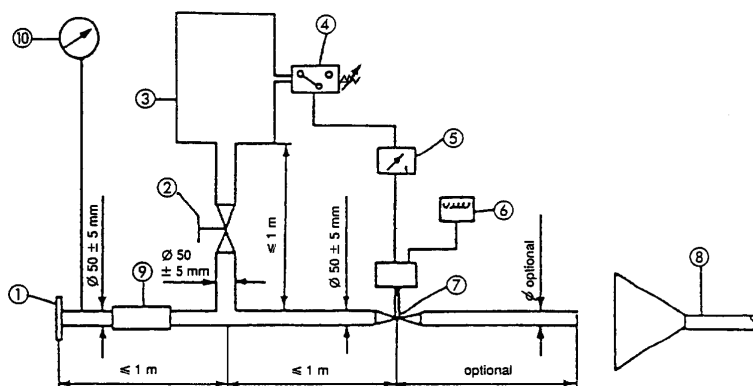


Tokiu ES tipo patvirtinimo ženklu ženklinama triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys, patvirtinta Ispanijoje (e 9) pagal Reglamento (ES) Nr. 540/2014 reikalavimus ir kuriai suteiktas pagrindinis patvirtinimo numeris 0148, kurios tipas atitinka to reglamento III priedo 2 etapo ribines vertes.

Pateikti skaitmenys yra orientaciniai.

▼ **B**

## 4 priedėlis

**Bandymo įranga**

- 1 Įleidimo angos kraštas arba mova – prijungiama prie bandomos triukšmo slopinimo sistemos galinės dalies.
- 2 Rankiniu būdu valdomas reguliavimo vožtuvas.
- 3 35–40 l išlyginamojo reguliavimo bakas.
- 4 Slėgio relė (veikimo intervalas 5–250 kPa) 7 punkte nurodytam elementui atidaryti.
- 5 Vėlinimo relė 7 punkte nurodytam elementui uždaryti.
- 6 Impulsų skaitiklis.
- 7 Greitojo veikimo vožtuvas, pvz., 60 mm skersmens dujų išmetimo stabdžio vožtuvas, valdomas pneumatiniu cilindru, kurio galia – 120 N, esant 400 kPa slėgiui. Reakcijos laikas atidarant ir uždarant neturi būti ilgesnis kaip 0,5 sekundės.
- 8 Išmetamųjų dujų pašalinimo įtaisas.
- 9 Lankstus vamzdis.
- 10 Manometras.



▼ **B**

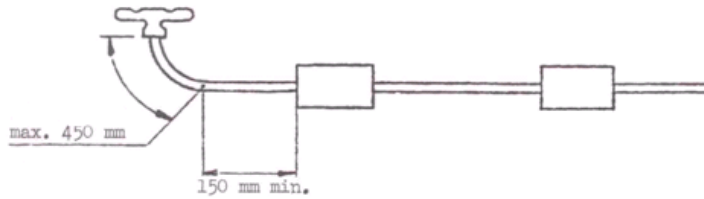
## 5 priedėlis

**Matavimo vietos. Priešslėgis**

Slėgio sumažėjimo bandymų galimų matavimo vietų pavyzdžiai. Bandymo ataskaitoje turi būti tiksliai nurodyta matavimo vieta. Ji turi būti ten, kur dujų srautas yra pastovus.

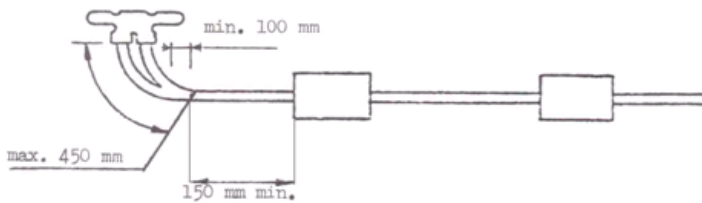
1. 1 pav.

Viengubas vamzdis



2. 2 pav.

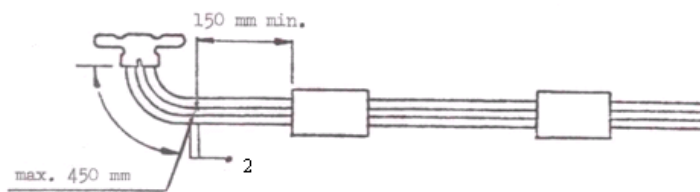
Iš dalies dvigubas vamzdis <sup>1</sup>



<sup>1</sup> Jei neįmanoma, žr. 3 paveikslą.

3. 3 pav.

Dvigubas vamzdis



<sup>2</sup> Dvi matavimo vietos, vienas rodmuo.

*X PRIEDAS***KEIČIAMOSIOS TRIUKŠMO SLOPINIMO SISTEMOS, KURI YRA  
ATSKIRAS TECHNINIS MAZGAS, GAMYBOS ATITIKTIES  
TIKRINIMAI****1. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA**

Šie reikalavimai yra suderinti su bandymu, kuris atliekamas gamybos atitikčiai patikrinti pagal IX priedo 8 punktą.

**2. BANDYMAS IR PROCEDŪROS**

Bandymo metodai, matavimo prietaisai ir rezultatų interpretavimas turi būti tokie, kaip aprašyta IX priedo 5 punkte. Keičiamoji triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys turi būti bandomos taip, kaip aprašyta IX priedo 5.2, 5.3 ir 5.4 punktuose.

**3. BANDINIŲ ĖMIMAS IR REZULTATŲ VERTINIMAS**

- 3.1. Turi būti pasirinkta viena dujų išmetimo sistema ar jos sudėtinės dalys, su kuria atliekami 2 punkte nustatyti bandymai. Jei bandymo rezultatai atitinka IX priedo 8.1 punkto gamybos atitikties reikalavimus, to tipo triukšmo slopinimo sistema ar sudėtinė dalis laikoma atitinkanti gamybos atitikties reikalavimus.
- 3.2. Jei vieno iš bandymų rezultatai neatitinka IX priedo 8.1 punkto gamybos atitikties reikalavimų, pagal šio priedo 2 punktą išbandomos dar dvi tokio paties tipo triukšmo slopinimo sistemos ar jos sudėtinės dalys.
- 3.3. Jei antrosios ir trečiosios triukšmo slopinimo sistemos ar jos sudėtinių dalių bandymo rezultatai atitinka IX priedo 8.1 punkto gamybos atitikties reikalavimus, to tipo triukšmo slopinimo sistema ar sudėtinė dalis laikoma atitinkančia gamybos atitikties reikalavimus.
- 3.4. Jei vienas iš antrosios ir trečiosios triukšmo slopinimo sistemos ar jos sudėtinės dalies bandymo rezultatų neatitinka IX priedo 8.1 punkto gamybos atitikties reikalavimų, to tipo triukšmo slopinimo sistema ar jos sudėtinės dalys laikomos neatitinkančios šio reglamento ir gamintojas imasi būtinų priemonių, kad vėl būtų užtikrinta atitiktis.



## XI PRIEDAS

## DIREKTYVOS 2007/46/EB DALINIAI PAKEITIMAI

Direktyva 2007/46/EB iš dalies keičiama taip:

## A dalis

1. IV priedas iš dalies keičiamas taip:

a) I dalyje lentelėje įterpiama tokia eilutė:

Elementas	Dalykas	Norminio akto nuoroda	Taikymas										
			M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>4</sub>	
„1A	Garso lygis	Reglamentas (ES) Nr. 540/2014	X	X	X	X	X	X <sup>66</sup>					

b) I dalies 1 priedėlio 1 lentelėje įterpiama tokia eilutė:

Elementas	Dalykas	Norminio akto nuoroda	Konkretūs klausimai	Taikymas ir konkretūs reikalavimai
„1A	Garso lygis	Reglamentas (ES) Nr. 540/2014		A <sup>66</sup>

c) I dalies 1 priedėlio 2 lentelėje įterpiama tokia eilutė:

Elementas	Dalykas	Norminio akto nuoroda	Konkretūs klausimai	Taikymas ir konkretūs reikalavimai
„1A	Garso lygis	Reglamentas (ES) Nr. 540/2014		A <sup>66</sup>

2. VI priede A pavyzdžio priedėlio lentelėje įterpiama tokia eilutė:

Elementas	Dalykas	Norminio teisės akto nuoroda	Su pakeitimais, padarytais	Taikoma versijoms
„1A	Garso lygis	Reglamentas (ES) Nr. 540/2014 <sup>66</sup>		

3. XI priedas iš dalies keičiamas taip:

a) 1 priedėlyje lentelėje įterpiama tokia eilutė:

Elementas	Dalykas	Norminio teisės akto nuoroda	M <sub>1</sub> ≤ 2 500 ( <sup>1</sup> )kg	M <sub>1</sub> > 2 500 ( <sup>1</sup> )kg	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>
„1A	Garso lygis	Reglamentas (ES) Nr. 540/2014	H	G+H	G+H	G+H <sup>66</sup>

b) 2 priedėlyje lentelėje įterpiama tokia eilutė:

Elementas	Dalykas	Norminio teisės akto nuoroda	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>4</sub>
„1A	Garso lygis	Reglamentas (ES) Nr. 540/2014	X	X	X	X	X	X <sup>66</sup>				

**▼B**

c) 3 priedėlyje lentelėje įterpiama tokia eilutė:

Elementas	Dalykas	Norminio teisės akto nuoroda	M <sub>1</sub>
„1A	Garso lygis	Reglamentas (ES) Nr. 540/2014	X <sup>cc</sup>

d) 4 priedėlyje lentelėje įterpiama tokia eilutė:

Elementas	Dalykas	Norminio teisės akto nuoroda	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>4</sub>
„1A	Garso lygis	Reglamentas (ES) Nr. 540/2014		H	H	H	H	H <sup>cc</sup>				

e) 5 priedėlyje lentelėje įterpiama tokia eilutė:

Elementas	Dalykas	Norminio teisės akto nuoroda	N <sub>3</sub> kategorijos mobilieji kranai
„1A	Garso lygis	Reglamentas (ES) Nr. 540/2014	T <sup>cc</sup>

## B dalis

1. IV priedas iš dalies keičiamas taip:
  - a) I dalies lentelėje išbraukiamas 1 elementas;
  - b) I dalies 1 priedėlio 1 lentelėje išbraukiamas 1 elementas;
  - c) I dalies 1 priedėlio 2 lentelėje išbraukiamas 1 elementas;
  - d) II dalies lentelėje išbraukiamas 1 elementas.
2. VI priede A pavyzdžio 1 priedėlio lentelėje išbraukiamas 1 elementas.
3. XI priedas iš dalies keičiamas taip:
  - a) 1 priedėlio lentelėje išbraukiamas 1 elementas;
  - b) 2 priedėlio lentelėje išbraukiamas 1 elementas;
  - c) 3 priedėlio lentelėje išbraukiamas 1 elementas;
  - d) 4 priedėlio lentelėje išbraukiamas 1 elementas;
  - e) 5 priedėlio lentelėje išbraukiamas 1 elementas.



## XII PRIEDAS

## ATITIKTIES LENTELĖ

Direktyva 70/157/EEB	Šis reglamentas
1 straipsnis	–
2 straipsnis	4 straipsnio 1 ir 2 dalys
2a straipsnis	4 straipsnio 3 ir 4 dalys
3 straipsnis	–
4 straipsnis	–
5 straipsnis	–
I priedo 1 punktas	I priedo 1 punktas
I priedo 3 punktas	I priedo 2 punktas
I priedo 4 punktas	I priedo 3 punktas
I priedo 5 punktas	I priedo 4 punktas
I priedo 6 punktas	I priedo 5 punktas
I priedo 1 priedėlis	I priedo 1 priedėlis
I priedo 2 priedėlis	I priedo 2 priedėlis
I priedo 2 punktas	III priedas
II priedo 1, 2, 3 ir 4 punktai	IX priedo 1, 2, 3 ir 4 punktai
II priedo 5 ir 6 punktai	IX priedo 7 ir 8 punktai
II priedo 1 priedėlis	IX priedo 1 priedėlis
II priedo 2 priedėlis	IX priedo 2 priedėlis
II priedo 3 priedėlis	IX priedo 3 priedėlis
III priedas	–