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

►B

TARYBOS DIREKTYVA

1970 m. vasario 6 d.

dėl valstybių narių įstatymų, reglamentuojančių leistiną motorinių transporto priemonių garso lygį ir dujų išmetimo sistemas, suderinimo

(70/157/EEB)

(OL L 42, 23.2.1970, p. 16)

iš dalies keičiama:

		Oficialusis leidinys		
		Nr.	puslapis	data
►M1	Komisijos direktyva 1973& ; m. lapkričio 7 d.	L 321	33	22.11.1973
►M2	Tarybos direktyva 77/212/EEB, 1977& ;m. kovo 8 d.	L 66	33	12.3.1977
►M3	Komisijos direktyva 1981 m. balandžio 13 d.	L 131	6	18.5.1981
►M4	Komisijos direktyva 1984& ;m. liepos 3 d.	L 196	47	26.7.1984
►M5	Tarybos direktyva 84/424/EEB, 1984& ;m. rugsėjo 3 d.	L 238	31	6.9.1984
►M6	Tarybos direktyva 87/354/EEB, 1987 m. birželio 25 d.	L 192	43	11.7.1987
►M7	Komisijos direktyva 1989 m. liepos 17 d.	L 238	43	15.8.1989
►M8	Tarybos direktyva 92/97/EEB 1992 m. lapkričio 10 d.	L 371	1	19.12.1992
►M9	Komisijos direktyva 96/20/EB 1996 m. kovo 27 d.	L 92	23	13.4.1996
►M10	Komisijos direktyva 1999/101/EB 1999 m. gruodžio 15 d.	L 334	41	28.12.1999
►M11	Tarybos Direktyva 2006/96/EB 2006 m. lapkričio 20 d.	L 363	81	20.12.2006

iš dalies keičiama:

►A1	Danijos, Airijos ir Jungtinės Didžiosios Britanijos ir Šiaurės Airijos Karalystės stojimo aktas	L 73	14	27.3.1972
►A2	Ispanijos ir Portugalijos stojimo aktas	L 302	23	15.11.1985
►A3	Austrijos, Švedijos ir Suomijos stojimo aktas	C 241	1	29.8.1994
►A4	Aktas dėl Čekijos Respublikos, Estijos Respublikos, Kipro Respublikos, Latvijos Respublikos, Lietuvos Respublikos, Vengrijos Respublikos, Maltos Respublikos, Lenkijos Respublikos, Slovėnijos Respublikos ir Slovakijos Respublikos stojimo sąlygų ir sutarčių, kuriomis yra grindžiama Europos Sąjunga, pritaikomųjų pataisų	L 236	33	23.9.2003

▼B

TARYBOS DIREKTYVA

1970 m. vasario 6 d.

dėl valstybių narių įstatymų, reglamentuojančių leistiną motorinių transporto priemonių garso lygį ir dujų išmetimo sistemas, suderinimo

(70/157/EEB)

EUROPOS BENDRIJŲ TARYBA,

atsižvelgdama į Europos ekonominės bendrijos steigimo sutartį, ypač į jos 100 straipsnį,

atsižvelgdama į Komisijos pasiūlymą,

atsižvelgdama į Europos Parlamento nuomonę [1],

atsižvelgdama į Ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto nuomonę [2],

kadangi techniniai reikalavimai, kuriuos motorinės transporto priemonės turi atitikti pagal nacionalinius įstatymus, *inter alia*, siejasi su leistinu dujų išmetimo sistemos garso lygiu;

kadangi šie reikalavimai pavienėse valstybėse narėse skiriasi; kadangi dėl to būtina, kad visos valstybės narės arba papildydamos, arba vietoje galiojančių jose nuostatų priimtų vienodus reikalavimus ypač norint suteikti galimybę, kad EEB tipo patvirtinimo tvarka, kuri buvo 1970 m. vasario 6 d. Tarybos direktyvos dėl valstybių narių įstatymų, reglamentuojančių motorinių transporto priemonių ir jų priekabų tipo patvirtinimą [3], suderinimo objektas, galėtų būti taikoma kiekvienam transporto priemonės tipui;

PRIĖMĖ ŠIĄ DIREKTYVĄ:

1 straipsnis

Šioje direktyvoje „transporto priemonė“ – tai keliuose skirta naudoti kiekviena motorinė transporto priemonė, su kėbulu arba be jo, kuri turi bent keturis ratus ir kurios maksimalus konstrukcinis greitis viršija 25 km/h, išskyrus bėgiais važiuojančias transporto priemones, ►**M9** ir žemės bei miškų ūkio traktorius ir mobiliąją įrangą. ◄

▼M3

2 straipsnis

Jokia valstybė narė, remdamasi su leidžiamu garso lygiu ir dujų išmetimo sistema susijusiomis priežastimis, negali atsisakyti suteikti EEB arba nacionalinį tipo patvirtinimą motorinės transporto priemonės, dujų išmetimo sistemos arba atskiruoju techniniu mazgu laikomai tos sistemos sudėtinės dalies tipui, jeigu

— atsižvelgiant į garso lygį ir dujų išmetimo sistemą transporto priemonė atitinka I priedo reikalavimus,

---

([1]) OL C 160, 1969 12 18, p. 7.
([2]) OL C 48, 1969 4 16, p. 16.
([3]) OL L 42, 1970 2 23, p. 1.

▼M3

— dujų išmetimo sistema arba bet kokia jos sudėtinė dalis, kuri pagal Direktyvos 70/156/EEB ►M9 2 straipsnio ◄ laikoma atskiruoju techniniu mazgu, atitinka II priedo reikalavimus.

2a straipsnis

1. Jokia valstybė narė, remdamasi su leidžiamu garso lygiu ir dujų išmetimo sistema susijusiomis priežastimis, negali atsisakyti arba uždrausti parduoti, registruoti, pradėti eksploatuoti arba naudoti kokios nors transporto priemonės, kurios garso lygis ir dujų išmetimo sistema atitinka I priedo reikalavimus.

2. Jokia valstybė narė, remdamasi su leidžiamu garso lygiu ir dujų išmetimo sistema susijusiomis priežastimis, negali uždrausti pateikti į rinką dujų išmetimo sistemos arba bet kokios jos sudėtinės dalies, kuri pagal Direktyvos 70/156/EEB 9a straipsnio apibrėžimą laikoma atskiruoju techniniu mazgu, jeigu atsižvelgiant į ►M9 2 straipsnio ◄ ji yra to tipo, kuriam buvo suteiktas tipo patvirtinimas.

▼B

3 straipsnis

Būtini pakeitimai, kad ►M9 priedų ◄ reikalavimai būtų sutvarkyti taip, jog būtų atsižvelgta į technikos pažangą, išskyrus ►M3 I priedo 5.2.2.1 ir 5.2.2.5 punktuose ◄ nurodytus reikalavimus, priimami laikantis Tarybos direktyvos dėl motorinių transporto priemonių ir jų priekabų tipo patvirtinimo 13 straipsnyje numatytos tvarkos.

4 straipsnis

1. Valstybės narės priima nuostatas, būtinas šios direktyvos įgyvendinimui, per 18 mėnesių nuo jos paskelbimo ir apie tai nedelsdamos praneša Komisijai.

2. Valstybės narės užtikrina, kad šios direktyvos taikymo srityje jų priimtų pagrindinių nacionalinių įstatymų nuostatų tekstai būtų perduoti Komisijai.

5 straipsnis

Ši direktyva yra skirta valstybėms narėms.

▼**M9**

Priedų sąrašas

I PRIEDAS: Variklinės transporto priemonės EB tipo patvirtinimas atsižvelgiant į garso lygį

1 priedėlis: Informacinis dokumentas

2 priedėlis: Tipo patvirtinimo liudijimas

II PRIEDAS: Dujų išmetimo sistemų kaip atskirų techninių agregatų EB tipo patvirtinimas

1 priedėlis: Informacinis dokumentas

2 priedėlis: Tipo patvirtinimo liudijimas

3 priedėlis: EB tipo patvirtinimo ženklo pavyzdys

III PRIEDAS: Produkcijos atitikties patikrinimai

IV PRIEDAS: Bandymų trasos specifikacijos

▼M8

I PRIEDAS

MOTORINĖS TRANSPORTO PRIEMONĖS TIPO, ATSIŽVELGIANT Į JO GARSO LYGĮ, EEB TIPO PATVIRTINIMAS

1. APIBRĖŽIMAI

Šioje direktyvoje:

1.1. **Transporto priemonės tipas –**

tai transporto priemonės, iš esmės nesiskiriančios šiomis savo sudedamosiomis dalimis:

1.1.1. kėbulo forma ir jo medžiagomis (visų pirma variklio skyriumi ir garso izoliavimu);

1.1.2. transporto priemonės ilgiu ir pločiu;

1.1.3. variklio tipu (priverstinis arba uždegimas nuo suspaudimo, dvitaktis arba keturtaktis, besisukantis arba slankiojamasis stūmoklis, cilindrų skaičius ir jų tūris, karbiuratorių arba įpurškimo sistemų skaičius ir tipas, vožtuvų išdėstymas, vardinė didžiausia variklio galia ir atitinkamas variklio apsisukimų skaičius);

1.1.4. transmisijos sistema, perdavimo skaičiumi, naudojamu bandymams atlikti ir atitinkamu (-ais) bendru (-ais) perdavimo skaičiumi (-iais);

1.1.5. dujų išmetimo sistemų skaičiumi, tipu ir išdėstymu;

1.1.6. įleidimo sistemų skaičiumi, tipu ir išdėstymu.

1.1.7. Nepaisant 1.1.2 ir 1.1.4 punktų nuostatų, kitų, o ne M_1 ir N_1 ►M9 [1] ◄ kategorijų, transporto priemones su tokio pat tipo varikliu ir (arba) su skirtingu bendru (-ais) perdavimo skaičiumi (-iais) galima laikyti tokio pat tipo transporto priemonėmis.

Tačiau jeigu pirmiau išvardyti skirtumai numato skirtingą bandymo būdą, jie laikytini tipo pakeitimu.

1.2. **Dujų išmetimo sistema ir įleidimo sistema**

1.2.1. *Dujų išmetimo sistemos –*

tai iš transporto priemonės variklio visas sudedamųjų dalių rinkinys, būtinas sumažinti kylančiam triukšmui išmetant panaudotas dujas.

1.2.2. *Įleidimo sistemos –*

tai visas sudedamųjų dalių rinkinys, būtinas kylančiam triukšmui sumažinti į variklį įleidžiant orą.

1.2.3. Šioje direktyvoje kolektoriai nepriskiriami pirmiau minėtoms sistemoms.

1.3. **Skirtingi dujų išmetimo sistemos ir įleidimo sistemos tipai –**

tai sistemos, kurioms būdingi dideli skirtumai, pavyzdžiui:

1.3.1. iš skirtingų prekių ženklų arba prekių pavadinimų sudėtinių dalių sudarytos sistemos;

1.3.2. sistemos, kurių sudėtinių dalių medžiagų charakteristikos skiriasi arba kurių sudėtinės dalys yra skirtingos formos ar dydžio; plakiravimo proceso (galvanizavimo, dengimo aliuminiu ir t. t.) pakeitimas nėra skirtingo tipo sukūrimas;

1.3.3. sistemos, kurių bent vienos sudėtinės dalies veikimo principas skiriasi;

1.3.4. sistemos, kurių sudėtinės dalys yra sujungtos skirtingai.

---

[1] Pagal Direktyvos 70/156/EEB II priedo A dalies apibrėžimus.

▼M8

1.4. **Sudėtinės dujų išmetimo sistemos ir įleidimo sistemos dalys –**

tai viena atskirų sudėtinių dalių, kurios kartu sudaro dujų išmetimo sistemą (pavyzdžiui, dujų išmetimo vamzdžiai, atitinkamas slopintuvas) arba įleidimo sistemą (pavyzdžiui, oro filtras).

1.5. **Bendras perdavimo skaičius –**

tai variklio apsisukimų skaičius, kai varantieji ratai apsisuka vieną kartą.

2. PARAIŠKA PATVIRTINTI EEB TIPĄ

▼M9

2.1. Paraišką transporto priemonės EB tipo patvirtinimui gauti atsižvelgiant į garso lygį, laikantis Direktyvos 70/156/EEB 3 straipsnio 4 dalies nuostatų, pateikia transporto priemonės gamintojas.

2.2. Informacinio dokumento pavyzdys pateiktas 1 priedėlyje.

_____

▼M8

2.3. Transporto priemonės gamintojas ►M9 _____ ◄už bandymų atlikimą atsakingam techniniam centrui turi pristatyti reprezentacinę tokio tipo transporto priemonę, kuriai prašoma suteikti tipo patvirtinimą.

2.3.1. 1.1.7 punkte nurodytą transporto priemonę, reprezentuojančią aptariamą tipą, remdamasis transporto priemonės gamintojo nurodyta mažiausia eksploatuoti parengtos trumpiausios transporto priemonės mase ir laikydamasis 5.2.2.4.3.3.1.2 punkte nustatytų techninių charakteristikų, pasirenka tipo tvirtinimo bandymus atliekantis techninis centras.

2.4. Techniniam centrui paprašius taip pat turi būti pristatytas dujų išmetimo sistemos pavyzdys ir bent tokio pat cilindrų tūrio bei didžiausios nominalios galios variklis, koks yra sumontuotas transporto priemonėje, kuriai prašoma suteikti tipo patvirtinimą.

▼M9

_____

▼M8

3. ŽYMENYS

3.1. Dujų išmetimo sistemos ir įleidimo sistemos sudedamosios dalys, išskyrus metalines tvirtinamąsias dalis, turi turėti:

3.1.1. sistemų ir jų sudėtinių dalių prekės ženklą arba gamintojo pavadinimą;

3.1.2. gamintojo parengtą prekės aprašymą.

3.2. Šie žymenys turi būti aiškiai įskaitomi ir nenutrinami net ir sistemą sumontavus transporto priemonėje.

▼M9

4. EB TIPO PATVIRTINIMO SUTEIKIMAS

4.1. Jei laikomasi taikomų reikalavimų, vadovaujantis Direktyvos 70/156/EEB 4 straipsnio 3 dalies ir, jei taikoma, 4 straipsnio 4 dalies nuostatomis suteikiamas EEB tipo patvirtinimas.

4.2. EB tipo patvirtinimo liudijimo pavyzdys pateiktas 2 priedėlyje.

4.3. Kiekvienam patvirtintam transporto priemonių tipui priskiriamas Direktyvos 70/156/EEB VII priedo nuostatas atitinkantis patvirtinimo numeris. Ta pati valstybė narė negali suteikti to paties numerio kitam transporto priemonių tipui.

▼M8

5. TECHNINĖS SĄLYGOS

5.1. **Bendrosios techninės sąlygos**

5.1.1. Transporto priemonė, jos variklis, dujų išmetimo sistema ir įleidimo sistema turi būti suprojektuoti, pagaminti ir sumontuoti taip, kad įprastomis eksploatavimo sąlygomis ir nepaisant galinčios juos veikti vibracijos, transporto priemonė atitiktų šios direktyvos reikalavimus.

5.1.2. Sistemos turi būti suprojektuotos, pagamintos ir sumontuotos taip, kad, atsižvelgiant į transporto priemonės eksploatavimo sąlygas, šios sistemos būtų atitinkamai atsparios korozijai.

5.2. **Garso lygių techninės sąlygos**

5.2.1. *Matavimo būdas*

5.2.1.1. Važiuojančios transporto priemonės, pristatytos patvirtinti EEB tipą, skleidžiamas garsas turi būti matuojamas 5.2.2.4 punkte aprašytu būdu, o stovinčios – 5.2.3.4 punkte aprašytu būdu ([1]).

Didesnės kaip 2 800 kg maksimalios leistinos masės stovinčios transporto priemonės, laikantis 5.4 punkto nuostatų, turi būti papildomai matuojamas suslėgto oro keliamas triukšmas, jeigu atitinkama stabdžių įranga yra sudėtinė transporto priemonės dalis.

5.2.1.2. Pagal 5.2.1.1 punkto nuostatas išmatuotos vertės turi būti įrašytos į bandymo ataskaitą ir į ►M9 2 priedėlyje ◄ pateiktą pavyzdį atitinkantį sertifikatą. Į bandymo ataskaitą taip pat turi būti įrašytos aplinkos sąlygos, t. y. bandymo kelias (kelio paviršiaus tipas), oro temperatūra, vėjas (kryptis ir greitis) ir aplinkos triukšmas.

5.2.2. *Važiuojančių transporto priemonių garso lygis*

5.2.2.1. Ribinės vertės

Pagal šio priedo 5.2.2.2–5.2.2.5 punktų nuostatas išmatuotas garso lygis turi neviršyti šių ribų:

	Transporto priemonių kategorijos	Vertės išreikštos dB (A) (decibelais (A))
5.2.2.1.1.	Keleivinės transporto priemonės vežti ne daugiau kaip 9 keleiviams, įskaitant vairuotojo vietą	74
5.2.2.1.2.	Keleivinės transporto priemonės su įrengtomis daugiau kaip 9 sėdynėmis, įskaitant vairuotojo vietą, kurių maksimali leistina masė didesnė kaip 3,5 tonos ir:	
5.2.2.1.2.1.	— mažesnės kaip 150 kW galios varikliu	78
5.2.2.1.2.2.	— ne mažesnės kaip 150 kW galios varikliu	80
5.2.2.1.3.	Keleivinės transporto priemonės su įrengtomis daugiau kaip 9 sėdynėmis, įskaitant vairuotojo sėdynę; krovininės transporto priemonės:	
5.2.2.1.3.1.	— kurių maksimali leistina masė ne didesnė kaip 2 tonos	76
5.2.2.1.3.2.	— kurių maksimali leistina masė didesnė kaip 2 tonos, tačiau neviršijanti 3,5 tonų	77
5.2.2.1.4.	Krovininės transporto priemonės, kurių maksimali leistina masė didesnė kaip 3,5 tonos:	
5.2.2.1.4.1.	— mažesnės kaip 75 kW galios varikliu	77

([1]) Bandymas su stovinčia transporto priemone atliekamas siekiant nustatyti atskaitos vertę institucijoms, kurios ją naudoja eksploatuojamoms transporto priemonėms patikrinti.

▼M8

	Transporto priemonių kategorijos	Vertės išreikštos dB (A) (decibelais (A))
5.2.2.1.4.2.	— ne mažesnės kaip 75 kW, tačiau mažesnės kaip 150 kW galios varikliu	78
5.2.2.1.4.3.	— ne mažesnės kaip 150 kW galios varikliu	80

Tačiau:

— 5.2.2.1.1 ir 5.2.2.1.3 kategorijų transporto priemonių ribinės vertės didinamos 1 dB (A), kai jose sumontuotas tiesioginio degalų įpurškimo dyzelinis variklis,

— didesnės kaip 2 tonos maksimalios leistinos masės sunkiųjų visureigių ribinės vertės padidinamos 1 dB (A), kai jų variklio galia mažesnė kaip 150 kW, ir 2 dB (A), kai jų variklio galia 150 kW arba didesnė,

— 5.2.2.1.1 kategorijos transporto priemonių su neautomatine pavarų dėže, kurioje yra daugiau kaip keturios priekinės eigos pavaros, ir didesne kaip 140 kW/t maksimalia trauka veikiančiu varikliu bei maksimaliu leistinu galios/didžiausios masės santykiu, kuris viršija 75 kW/t, ribinės vertės didinamos 1 dB (A), kai trečia pavara važiuojančios transporto priemonės užpakalinė dalis BB′ liniją (1 pav.) kerta didesniu kaip 61 km/h greičiu.

5.2.2.2. Matuokliai

5.2.2.2.1 Akustiniai matavimo būdai

Garso lygis turi būti matuojamas Tarptautinės elektrotechnikos Komisijos (IEC) 179 leidinio Tikslūs triukšmamačiai antrame leidime aprašytų tipų tiksliu triukšmamačiu. Matavimas turi būti atliekamas su „trumpo“ suveikimo laiko triukšmamačiu ir su pirmiau minėtame leidinyje aprašyta „A“ sverties kreive.

Kiekvieno matavimo pradžioje ir pabaigoje, naudojant atitinkamą garso šaltinį (pavyzdžiui, tikslų garso slėgio generatorių) ir laikantis gamintojo nurodymų, triukšmamatis turi būti sukalibruojamas. Bandymas turi būti laikomas neatitinkančiu reikalavimų, jeigu atliekant pirmiau minėtą kalibravimą užregistruojamos didesnės kaip 1 dB triukšmamačio klaidos.

5.2.2.2.2. Greičio matavimai

Variklio sūkių skaičius ir transporto priemonės greitis tam tikru bandymo laiku nustatomas ne mažesniu kaip 3 % arba dar mažesniu tikslumu.

5.2.2.3. Matavimo sąlygos

5.2.2.3.1. Bandymo vieta

Bandymo vieta – beveik plokščios bandymo vietos apsupta vidurinė pagreitėjimo atkarpa. Pagreitėjimo bandymo atlikimo atkarpa turi būti lygiu paviršiumi; bandymo kelio paviršius turi būti sausas ir toks, kad padangų sukeltas triukšmas būtų nedidelis.

Bandymo kelias turi būti toks, kad garso vientiso lauko sąlygos tarp garso šaltinio ir mikrofono skirtųsi ne daugiau kaip 1 dB. Tariama, kad šių sąlygų laikomasi, kai nuo pagreitėjimo atkarpos vidurio per 50 metrų nėra didelių garsą atspindinčių objektų, pavyzdžiui, tvorų, uolų, tiltų arba pastatų. Bandymo kelio paviršius turi atitikti ►M9 IV priede ◄ nustatytas technines sąlygas.

Prie mikrofono neturi būti kliūčių, galinčių daryti įtaką garso laukui ir joks asmuo neturi stovėti tarp mikrofono ir garso šaltinio. Matavimus atliekantis stebėtojas turi stovėti tokioje vietoje, kad nepadarytų įtakos matavimo prietaiso rodmenims.

5.2.2.3.2. Meteorologinės sąlygos

▼M8

Matavimai neturi būti atliekami esant prastoms oro sąlygoms. Turi būti užtikrinta, kad vėjo šuorai įtakos nepadarytų rezultatams.

5.2.2.3.3. Aplinkos triukšmas

Atliekant kitų, o ne išmatuotinų transporto priemonės, garso šaltinių ir vėjo poveikio garso matavimus „A“ lygio svertis turi būti bent 10 dB (A) mažesnė kaip transporto priemonės keliamo triukšmo lygis. Prie mikrofono galima primontuoti tinkamą stiklą, jeigu atsižvelgiama į tai, jog stiklas turi įtakos mikrofono jautriui ir jo kryptingumo charakteristikoms.

5.2.2.3.4. Transporto priemonės parengtis

Atliekant pirmiau minėtus matavimus transporto priemonė turi būti parengta eksploatuoti taip, kaip apibrėžta Direktyvos 70/156/EEB I priedo 2.6 punkte, ir, išskyrus transporto priemones, kurių negalima atjungti, be priekabų arba be puspriekabių.

▼M9

Bandymui naudojamas padangas parenka transporto priemonės gamintojas, jos turi būti tokios, kokias galima laisvai įsigyti, ir jomis turi būti prekiaujama rinkoje; jos turi būti vienos tai transporto priemonei jos gamintojo pagal 2 papildymo priedėlio 1.5 poskyrį skirtų rūšių (žr. Tarybos direktyvos 92/23/EEB ([1]) II priedo 2.17 poskyrį), o M_1 ir N_1 kategorijų transporto priemonių padangos turi atitikti Direktyvos 89/459/EEB reikalavimus dėl mažiausio protektoriaus rašto gylio; kitų kategorijų transporto priemonėms galioja Direktyvoje 89/459/EEB nurodytas mažiausias protektoriaus rašto gylis, tarsi ta direktyva būtų taikoma joms. Padangos turi būti pripūstos iki reikiamo oro slėgio atsižvelgiant į transporto priemonės masę.

▼M8

Prieš pradedant matuoti, transporto priemonės variklio temperatūra, techninės charakteristikos, degalai, uždegimo žvakės, karbiuratorius (-iai), ir t. t. (jeigu reikia) turi atitikti įprastas jo veikimo sąlygas. Kai transporto priemonėje sumontuotas (-i) automatiškai įsijungiantis (-ys) ventiliatorius (-iai), ši sistema neturi trikdyti atliekamų matavimų.

Transporto priemonėse su daugiau kaip dviem varančiaisiais ratais turi būti įjungta tik viena įprasta važiavimo greitkeliu pavara.

5.2.2.4. Matavimo būdas

5.2.2.4.1. Matavimų pobūdis ir skaičius

„A“ sverties decibelais (dB (A)) išreikštas didžiausias garso lygis matuojamas transporto priemonei važiuojant tarp AA′ ir BB′ linijų (1 pav.). Matavimų rezultatai laikomi negaliojančiais, jeigu didžiausioji vertė ir bendras užregistruotas garso lygis neįprastai skiriasi.

Iš transporto priemonės kiekvienos pusės atliekami bent du matavimai.

5.2.2.4.2. Mikrofono padėtis

Mikrofonas nuo bandymo kelio atskaitos linijos CC′ (1 pav.) turi būti 7,5 ± 0,2 m, o nuo žemės paviršiaus – 1,2 ± 0,1 m atstumu. Mikrofono didžiausio jautrio ašis turi būti horizontali ir statmena transporto priemonės važiavimo keliui (linija CC′).

5.2.2.4.3. Veikimo sąlygos

5.2.2.4.3.1. Bendrosios veikimo sąlygos

Aliekant visus matavimus, pagreitėjimo atkarpa transporto priemonė tiesia linija turi važiuoti taip, kad transporto priemonės vidurinė išilginė plokštuma pagal galimybes būtų kuo arčiau CC′ linijos.

([1]) OL L 129, 1992 5 14, p. 95.

▼M8

Prie AA′ linijos transporto priemonė turi privažiuoti 5.2.2.4.3.2 ir 5.2.2.4.3.3 punktuose nurodytu vienodu pradiniu greičiu. Kai transporto priemonės priekinis kraštas kerta AA′ liniją, akceleratoriaus valdymo įtaisas iki galo įjungiamas pagal galimybes kuo greičiau ir iki galo įjungtas laikomas tol, kol transporto priemonės užpakalinis kraštas kerta BB′ liniją, o tada akceleratoriaus valdymo įtaisas išjungiamas pagal galimybes kuo greičiau.

Neturi būti atsižvelgiama, kada sujungtinio autotraukinio priekaba, kurios negalima atkabinti, kerta BB′ liniją.

5.2.2.4.3.2. Privažiavimo greitis

Transporto priemonė AA′ liniją turi privažiuoti vienodu greičiu, atitinkančiu mažesnį iš šių dviejų greičių:

— 50 km/h,

— M_1 kategorijos transporto priemonės ir kitų kategorijų transporto priemonės didesnės kaip 225 kW galios varikliu – variklio sūkių S skaičiaus, kuriuo sukdamasis variklis veikia didžiausia nominalia galia, tris ketvirtadalius sūkių skaičiaus atitinkančiu greičiu,

— ne M_1 kategorijos transporto priemonės didesnės kaip 225 kW galios varikliu – variklio sūkių S skaičiaus, kuriuo sukdamasis variklis veikia didžiausia nominalia galia, pusę sūkių skaičiaus atitinkančiu greičiu.

Tačiau jeigu bandymo su transporto priemonėmis, kuriose sumontuotos automatinės pavarų dėžės su daugiau kaip dviem diskretyviaisiais perdavimo skaičiais, metu iš aukštesnės perjungiama pirma pavara, gamintojas gali išrinkti kurią nors iš šių būdų bandymui atlikti:

— siekiant išvengti, kad aukštesnė pavara nepersijungtų į žemesnę, transporto priemonės greitis V didinamas ne daugiau kaip iki 60 km/h,

arba

— greitis V turi likti 50 km/h, o degalų tiekimas varikliui sumažinamas iki 95 % būtino kiekio, kai variklis veikia visa apkrova. Tariama, kad šios sąlygos laikomasi, jeigu:

— variklių su kibirkštiniu uždegimu – karbiuratoriaus sklendės atidarymo kampas yra 90 %,

ir

— variklių su uždegimu nuo suspaudimo didelio slėgio siurblio pagrindinio krumpliastiebio slinktis apribota iki 90 % jo eigos.

Kai transporto priemonėje sumontuota automatinė pavarų dėžė, kurios negalima perjungti valdyti rankomis, tokia transporto priemonė turi būti išbandyta skirtingu privažiavimo greičiu, t. y. 30, 40 ir 50 km/h, arba važiavimo keliu trijų ketvirtadalių greičiu, jeigu ši vertė mažesnė. Bandymo rezultatas – tai transporto priemonei važiuojant greičiu, kai skleidžiamo garso lygis yra didžiausias, gautas rezultatas.

5.2.2.4.3.3. Perdavimo skaičiaus pasirinkimas (transporto priemonių su pavarų dėžėmis)

5.2.2.4.3.3.1. Rankomis junginėjamos, neautomatinės pavarų dėžės

5.2.2.4.3.3.1.1. M_1 ir N_1 kategorijų transporto priemonės su rankomis junginėjamomis pavarų dėžėmis, kuriose yra ne daugiau kaip keturi priekinių pavarų perdavimo skaičiai, turi būti išbandomos pavarų dėžėje įjungus antrą pavarą.

Pirmiau minėtų kategorijų transporto priemonės su rankomis junginėjamomis pavarų dėžėmis, kuriose yra daugiau kaip keturi priekinių pavarų perdavimo skaičiai, pavarų dėžėje turi būti išbandomos paeiliui perjungiant antrą ir trečią pavaras. Turimas omenyje tik įprastu būdu važiuoti keliu naudojamas bendras pavarų skaičius. Abejomis pirmiau minėtomis sąly-

▼M8

gomis užregistruotų garso lygių apskaičiuojamas aritmetinis vidurkis.

Jeigu atliekant bandymą su įjungta antra pavara variklio sūkių skaičius yra didesnis už variklio sūkių skaičių S, kuriuo sukdamasis variklis veikia didžiausia nominalia galia, bandymas turi būti pakartotas transporto priemonės privažiavimo greitį ir (arba) privažiavimo greičiu važiuojančios transporto priemonės variklio sūkių skaičių palaipsniui mažinant 5 % S, kol veikiančio variklio sūkių skaičius neviršija S. ►M9 Jei variklio apsisukimų dažniui, kai transporto priemonė stoja, atitinkant tuščiosios eigos apsisukimų dažnį, tas dažnis tebėra ne mažesnis kaip S, tuomet bandymas atliekamas tik trečiąja pavara ir turi būti įvertinami atitinkami rezultatai. ◄

Tačiau daugiau kaip keturių priekinių pavarų M_1 kategorijos transporto priemones, kurių leistinas didžiausios galios ir didžiausios masės santykis viršija 75 kW/t, su sumontuotais varikliais, galinčiais veikti didesne kaip 140 kW maksimalia galia, galima bandyti tik joms važiuojant trečia pavara, jeigu greitis, kuriuo trečia pavara važiuojanti transporto priemonės užpakalinė dalis kerta BB′ liniją, didesnis kaip 61 km/h.

5.2.2.4.3.3.1.2. Kitų, o ne M_1 ir ne N_1, kategorijų transporto priemonės, kurių bendras priekinių pavarų perdavimo skaičius yra x (įskaitant pagalbinės pavarų dėžės arba kelių perdavimo skaičių varančiosios ašies perdavimo skaičius) turi būti išbandytos paeiliui naudojant santykiui x/n lygius arba už x/n didesnius perdavimo skaičius ([1]) ([2]).

Bandymo rezultatas – su perdavimo skaičiumi, kurio didžiausias garso lygis, gautas rezultatas.

x/n santykį atitinkančias pavaras turi būti nustota perjunginėti, kai įjungiama X pavara, jeigu variklio sūkių skaičius S, kuriuo sukdamasis variklis veikia didžiausia nominalia galia, paskutinį kartą buvo užregistruotas transporto priemonei kertant BB′ liniją.

Transporto priemonių su skirtingu bendru perdavimo skaičių kiekiu (įskaitant nevienodą pavarų skaičių) tipo reprezentatyvumas pagal bandomąją transporto priemonę, nustatomas taip:

— kai didžiausias garso lygis užregistruojamas tarp santykį x/n atitinkančios pavaros ir X, laikoma, kad pasirinkta transporto priemonė atitinka savo tipą,

— kai didžiausias garso lygis užfiksuojamas naudojant x/n santykio perdavimo skaičių, laikoma, kad pasirinkta transporto priemonė atitinka tik to tipo transporto priemones, kurių x/n santykio pavarų dėžės perdavimo skaičius yra mažesnis,

— kai didžiausias garso lygis užfiksuojamas naudojant pavaros X perdavimo skaičių, laikoma, kad pasirinkta transporto priemonė atitinka tik to tipo transporto priemones, kurių pavaros X pavarų dėžės perdavimo skaičius yra didesnis.

▼M9

Transporto priemonė laikoma atitinkanti jos tipo reikalavimus, jei pareiškėjo reikalavimu bandymai daromi ir su daugiau perdavimo skaičių, nei numatyta, ir didžiausias garso lygis pasiekiamas tarp ribinių iš išbandytųjų perdavimo skaičių.

▼M8

5.2.2.4.3.3.2. Automatinė pavarų dėžė, kurią galima junginėti rankomis

Atliekant bandymą selektorius perjungiamas į gamintojo rekomenduotą padėtį, kai važiuojama „įprastu“ būdu. Išoriniai pavarų perjungimo įtaisai (pavyzdžiui, žemesnės pavaros perjungimo mechanizmas) išjungiami.

([1]) Kur n = 2, transporto priemonių su ne didesnės kaip 225 kW galios varikliu.
n = 3, transporto priemonių su didesnės kaip 225 kW galios varikliu.

([2]) Kai x/n mažesnis už sveiką skaičių, turi būti naudojamas kitas didesnis perdavimų skaičius.

▼M8

5.2.2.5. Rezultatų aiškinimas

5.2.2.5.1. Siekiant atsižvelgti į matuoklių netikslumus, kiekvieno matavimo rezultatai nustatomi iš skaitiklio rodmens atimant 1 dB (A).

5.2.2.5.2. Matavimo rezultatai laikomi galiojančiais, jeigu toje pat transporto priemonės pusėje du paeiliui atlikti matavimai skiriasi ne daugiau kaip 2 dB (A).

5.2.2.5.3. Bandymo rezultatas – didžiausias išmatuotas garso lygis. Jeigu gautas rezultatas viršija bandomos kategorijos transporto priemonei nustatytą didžiausią leistiną garso lygį 1 dB (A), mikrofoną pastačius į atitinkamą padėtį matuojama dar du kartus. Trijų iš keturių matavimų, atliekamų mikrofoną pastačius į pirmiau minėtą padėtį, rezultatai turi atitikti nustatytas ribas.

5.2.3. *Stovinčios transporto priemonės garso lygis*

5.2.3.1. Garso lygiai prie transporto priemonių

Siekiant palengvinti paskesnius eksploatuojamų transporto priemonių patikrinimus pagal toliau pateiktus reikalavimus garso lygis turi būti matuojamas prie dujų išmetimo sistemos išleidimo angos ir matavimo duomenys įrašomi į bandymo ataskaitą, kuri parengiama išduodant ►M9 2 priedėlyje ◄ nurodytą sertifikatą.

5.2.3.2. Matuokliai

5.2.3.2.1. Akustiniai matavimai

Turi būti matuojama 5.2.2.2.1 punkte aprašytu tiksliu triukšmamačiu.

5.2.3.2.2. Variklio sūkių skaičiaus matavimas

Variklio sūkių skaičius nustatomas 3 % arba dar tikslesniu tachometru. Tachometras gali būti nesumontuotas transporto priemonėje.

5.2.3.3. Matavimo sąlygos

5.2.3.3.1. Bandymo vieta (2 pav.)

Bandymo vieta gali būti kiekviena vieta, kuriai nedaro įtakos dideli akustiniai trikdžiai. Šiam tikslui ypač tinka betono, asfalto arba koks nors kitas labai gerai garsą atspindintis plokščias paviršius ir tam netinka suplaktos žemės paviršiai.

Bandymo vieta būtinai turi būti stačiakampis, kurio kraštinės nuo transporto priemonės yra bent už 3 m. Jame neturi būti jokių didesnių kliūčių, pavyzdžiui, kitų asmenų, išskyrus stebėtoją ir vairuotoją. Transporto priemonė minėtame stačiakampyje turi būti pastatyta taip, kad mikrofonas nuo kelkraščio būtų bent už 1 m.

5.2.3.3.2. Meteoroligės sąlygos

Matavimai neturi būti atliekami esant prastoms oro sąlygoms. Turi būti užtikrinta, kad vėjo šuorai nepadarytų įtakos rezultatams.

5.2.3.3.3. Aplinkos triukšmas

Matuokliais užregistruoti aplinkos ir vėjo triukšmo rodmenys turi būti bent 10 dB (A) mažesni už matuotiną garso lygį. Prie mikrofono galima primontuoti tinkamą stiklą, jeigu atsižvelgiama į tai, jog stiklas daro įtaką mikrofono jautriui.

5.2.3.3.4. Transporto priemonės parengtis

Prieš pradedant matuoti transporto priemonės variklis turi būti įšildomas iki įprastos variklio veikimo temperatūros. Kai transporto priemonėje sumontuotas (-i) automatiškai įsijungiantis (-ys) ventiliatorius (-iai), ši sistema neturi trikdyti atliekamų garso lygio matavimų.

Matuojant pavarų perjungimo svirtis turi būti perjungta į neutraliąją padėtį.

▼M8

5.2.3.4. Matavimo būdas

5.2.3.4.1. Matavimų pobūdis ir skaičius

„A“ sverties decibelais (dB (A)) išreikštas didžiausias garso lygis turi būti matuojamas per 5.2.3.4.3 punkte nurodytą veikimo laiką.

Kiekviename matavimo taške matuojama bent tris kartus.

5.2.3.4.2. Mikrofono padėtis (2 pav.)

Mikrofonas turi būti pastatytas viename aukštyje su išmetamųjų dujų išleidimo anga arba 0,2 m virš bandymo kelio paviršiaus. Mikrofono diafragma nuo išmetamųjų dujų išleidimo angos turi būti 0,5 m atstumu. Mikrofono didžiausio jautrio ašis 45° ± 10 ° kampu, išmatuotu nuo vertikalios plokštumos, nustatytos pagal išmetamųjų dujų išleidimo kryptį, turi būti lygiagreti kelio paviršiui.

Mikrofonas turi būti pastatytas prie šios vertikalios plokštumos to krašto, kuriame atstumas tarp mikrofono ir transporto priemonės kontūro pagal galimybes yra didžiausias.

Jeigu dujų išmetimo sistema turi kelias dujų išleidimo angas, kurių centrai vienas nuo kito nutolę ne daugiau kaip 0,3 m ir kurios sujungtos su tuo pačiu slopintuvu, mikrofonas turi būti pastatytas prie arčiausiai transporto priemonės kontūro esančios išleidimo angos arba prie aukščiausiai virš kelio paviršiaus esančios išleidimo angos. Visais kitais atvejais prie kiekvienos išleidimo angos turi būti atliktas atskiras matavimas ir didžiausias užregistruotas skaičius laikomas bandymo verte.

Prie transporto priemonių su vertikalia išmetamųjų dujų išleidimo anga (pavyzdžiui, komerciniams vežimams naudojamose transporto priemonėse) į viršų atsuktas mikrofonas turi būti pastatytas viename lygyje su išleidimo anga, kad jo ašis būtų vertikali. Mikrofonas turi būti pastatytas 0,5 m atstumu nuo arčiausiai išmetamųjų dujų išleidimo angos esančio transporto priemonės krašto.

Kai transporto priemonė suprojektuota taip, kad dėl jos konstrukcijos sudėtinių dalių (pavyzdžiui, atsarginio rato, degalų bako, akumuliatorių baterijos skyriaus) 2 pav., parodytose vietose padėti mikrofono negalima, matuojant turi būti nubraižytas brėžinys, kuriame aiškiai pažymėta mikrofono padėtis. Pagal galimybes mikrofonas nuo artimiausios kliūties turi būti nutolęs 0,5 m, o didžiausio jo jautrio ašis į išmetamųjų dujų išleidimo angą turi būti atsukta iš tokios vietos, kurioje jį mažiausiai užstoja pirmiau minėtos kliūtys.

5.2.3.4.3. Variklio veikimo sąlygos

Variklio sūkių skaičius turi būti vienodas ir turi atitikti tris ketvirtadalius S sūkių skaičiaus, kuriuo sukdamasis variklis veikia didžiausia nominalia galia.

Kai variklis sukasi vienodu sūkių skaičiumi, karbiuratoriaus sklendė turi būti staigiai perjungta į tuščiosios eigos padėtį. Garso lygis turi būti matuojamas visą iš trumpos vienodo variklio sūkių skaičiaus išlaikymo ir visos lėtinimo atkarpos sudarytą veikimo laiką, o didžiausias triukšmamačio rodmuo laikomas bandymo rezultatu.

5.2.3.5. Rezultatai (bandymo ataskaita)

5.2.3.5.1. ►M9 2 priedėlyje ◄ nurodytam sertifikatui išduoti rengiamoje ataskaitoje turi būti pateikti visi atitinkami duomenys, ypač tie, kurie naudoti stovinčios transporto priemonės garsui matuoti.

5.2.3.5.2. Iki artimiausio decibelo suapvalinti rodmenys nurašomi iš matuoklio.

Atsižvelgiama tik į tų trijų paeiliui atliktų matavimų vertes, kurios atitinkamai skiriasi ne daugiau kaip 2 dB (A).

5.2.3.5.3. Didžiausia iš šių trijų verčių laikoma bandymo rezultatu.

▼M8

5.3. **Dujų išmetimo sistemos su pluoštinėmis medžiagomis**

5.3.1. Slopintuvų konstrukcijoje negalima naudoti pluoštinių medžiagų, jeigu projektuojant arba gaminant nebuvo imtasi tinkamų priemonių užtikrinti, kad kelyje slopintuvo veiksmingumas būtų toks, kad būtų laikomasi 5.2.2.1 punkte nustatytų ribų. Manoma, kad toks slopintuvas yra tinkamas naudoti kelyje, jeigu išmetamosios dujos nesiliečia su pluoštinėmis medžiagomis arba jeigu laikantis 5.2.2 ir 5.2.3 punktų reikalavimų išbandytas eksperimentinės transporto priemonės slopintuvas buvo pradėtas eksploatuoti keliuose įprastu būdu iki tol, kol buvo išmatuotas jo garso lygis. Tai galima įvykdyti atliekant vieną iš 5.3.1.1, 5.3.1.2 ir 5.3.1.3 punktuose toliau aprašytų trijų bandymų arba iš slopintuvo išėmus pluoštines medžiagas.

5.3.1.1. Nepertraukiamas transporto priemonės eksploatavimas keliais nuvažiuojant 10 000 km

5.3.1.1.1. Maždaug pusė šio nuotolio nuvažiuojama miestų gatvėmis, o kita pusė – dideliu greičiu ilgus atstumus; nepertraukiamą transporto priemonės eksploatavimą keliais galima pakeisti atitinkamomis kelio bandymo programomis.

5.3.1.1.2. Keletą kartų pagrečiui turi būti taikomi du greičio režimai.

5.3.1.1.3. Siekiant atstatyti aušimo ir galinčios vykti kondensacijos proceso padarinius, į visą bandymo programą turi būti įtraukta ne mažiau kaip 10 bent trijų valandų trukmės pertraukų.

5.3.1.2. Paruošimas bandymų stendu

5.3.1.2.1. Esant įprastoms sudėtinėms dalims ir pagal transporto priemonės gamintojo nurodymus slopintuvas turi būti pritvirtintas prie variklio, kuris sujungiamas su dinamometru.

5.3.1.2.2. Bandymas turi būti atliekamas šešių valandų trukmės laiko tarpais, kuriuos, siekiant atkurti aušimo ir galinčios vykti kondensacijos proceso padarinius, vieną nuo kito turėtų skirti bent 12 valandų pertraukos.

5.3.1.2.3. Šešias valandas variklis paeiliui sukasi pagal šiuos reikalavimus:

1. penkias minutes tuščios eigos sukimosi greičiu;
2. valandą su ¼ apkrovos dalimi, kai variklis sukasi ¾ didžiausio nominaliojo variklio sūkių skaičiaus S greičiu;
3. valandą su ½ apkrovos dalimi, kai variklis sukasi ¾ didžiausio nominaliojo variklio sūkių skaičiaus S greičiu;
4. 10 minučių visa apkrova, kai variklis sukasi ¾ didžiausio nominaliojo variklio sūkių skaičiaus S greičiu;
5. 15 minučių ½ apkrovos, kai variklis sukasi didžiausiu nominaliuoju variklio sūkių skaičiaus S greičiu;
6. 30 minučių ½ apkrovos, kai variklis sukasi didžiausiu nominaliuoju variklio sūkių skaičiaus S greičiu.

Tokių šešių laiko atkarpų visa trukmė yra trys valandos.

Kiekvienas laikotarpis turi būti sudarytas iš pirmiau minėtų šešių atkarpų, kurios jungiamos į du rinkinius.

5.3.1.2.4. Atliekant bandymą slopintuvas neturi būti aušinamas sumodeliuotu priverstiniu oro srautu, imituojančiu apie transporto priemonę atsirandantį oro srautą. Kai transporto priemonė važiuoja didžiausiu greičiu, siekiant prie slopintuvo įleidimo angos neviršyti užregistruotos temperatūros vis dėlto gamintojo prašymu slopintuvą galima aušinti.

5.3.1.3. Parengimas pulsacija

5.3.1.3.1. 2.3 punkte nurodytoje transporto priemonėje ar 2.4 punkte nurodytame variklyje turi būti sumontuotos dujų išmetimo sistema arba sudėtinės jos dalys. Pirmuoju atveju transporto priemonė turi būti pastatyta ant būgninio dinamometro. Antruoju atveju variklis turi būti sujungtas su dinamometru.

▼M8

Bandymo aparatūra, kurios išsamus brėžinys pateiktas 3 pav., turi būti sujungta su dujų išmetimo sistemos išleidimo anga. Galima naudoti kokią nors kitą lygiaverčius rezultatus užtikrinančią aparatūrą.

5.3.1.3.2. Bandymo aparatūra turi būti sureguliuota taip, kad išmetamųjų dujų srautą trumpos suveikimo trukmės 2 500 ciklų vožtuvu būtų galima paeiliui nutraukti ir vėl iš naujo atkurti.

5.3.1.3.3. Vožtuvas turi atsidaryti, kai bent 100 mm pasroviui nuo įleidimo sistemos žiedo, išmetamųjų dujų priešslėgio vertė yra 0,35–0,40 baro. Vožtuvas turi užsidaryti, kai pirmiau minėtas slėgis nuo nuolatinės vertės, nusistovinčios atidarius vožtuvą, skiriasi daugiau kaip 10 %.

5.3.1.3.4. Vėlinimo relė nustatoma tokiai trukmei, kol pagal 5.3.1.3.3 punkte nustatytas nuostatas išmetamos atsirandančios dujos.

5.3.1.3.5. Variklio sūkių skaičius turi būti 75 % sūkių skaičiaus S, kuriuo sukdamasis variklis veikia didžiausia galia.

5.3.1.3.6. Dinamometru užregistruota jėga, kai karbiuratoriaus sklendė visiškai atidaryta, turi būti 50 % variklio galios, išmatuotos varikliui sukantis 75 % sūkių skaičiaus S greičiu.

5.3.1.3.7. Atliekant bandymą visos išleidimo angos turi būti uždarytos.

5.3.1.3.8. Visas bandymas turi būti užbaigtas per 48 valandas. Jeigu reikia, po kiekvienos valandos galima daryti pertraukas įrangai atausti.

5.3.2. Jeigu turi būti taikomos Direktyvos 70/156/EEB ►M9 11 straipsnio 2 arba 3 dalyse ◄ nuostatos dėl EEB tipo patvirtinimo, reikia naudoti 5.3.1.2 punkte pirmiau nurodytą bandymo būdą.

5.4. **Suslėgto oro triukšmas**

5.4.1. *Matavimo būdas*

Matuojama mikrofoną pastačius į 4 paveiksle parodytas 2 ir 6 padėtis, kai transporto priemonė stovi. Didžiausi „A“ sverties triukšmo lygiai registruojami iš slėgio reguliatoriaus išleidžiant orą ir nuspaudus darbinį ir stovėjimo stabdžius po to juos prapučiant.

Šis slėgio reguliatoriaus išleidžiant orą triukšmas matuojamas varikliui veikiant tuščiąja eiga.

Prapučiant kylantis triukšmas matuojamas nuspaudus darbinį ir stovėjimo stabdžius; kiekvieną kartą atliekant matavimus kompresoriaus agregate turi būti didžiausias leistinas darbo slėgis, tik tada variklis išjungiamas.

5.4.2. *Rezultatų įvertinimas*

Mikrofoną pastačius į visas padėtis matuojama po du kartus. Siekiant išvengti matavimo įrangos netikslumų, rodmenys mažinami 1 dB (A) ir sumažinta vertė laikoma matavimo rezultatu. Rezultatai laikomi galiojančiais, kai mikrofoną pastačius į tokią pačią padėtį gautos vertės skiriasi ne daugiau kaip 2 dB (A).

Didžiausia užregistruota vertė laikoma bandymo rezultatu. Kai ši vertė už triukšmo ribą didesnė 1 dB (A), mikrofoną pastačius į atitinkamą padėtį turi būti matuojama dar du kartus. Šiuo atveju, mikrofoną pastačius į pirmiau minėtas padėtis, trijų iš keturių matavimų rezultatai turi atitikti triukšmo ribą.

5.4.3. *Ribinė vertė*

Garso lygis neviršija 72 dB (A) ribos.

▼M9

6. TIPO MODIFIKACIJOS IR PATVIRTINIMŲ PAKEITIMAI

6.1. Modifikavus pagal šią direktyvą patvirtintus tipus, galioja Direktyvos 70/156/EEB 5 straipsnio nuostatos.

▼M8

7. PRODUKCIJOS ATITIKTIS

▼M9

7.1. Būtina imtis priemonių produkcijos atitikčiai užtikrinti pagal Direktyvos 70/156/EEB 10 straipsnį.

7.2. Specialiosios nuostatos:

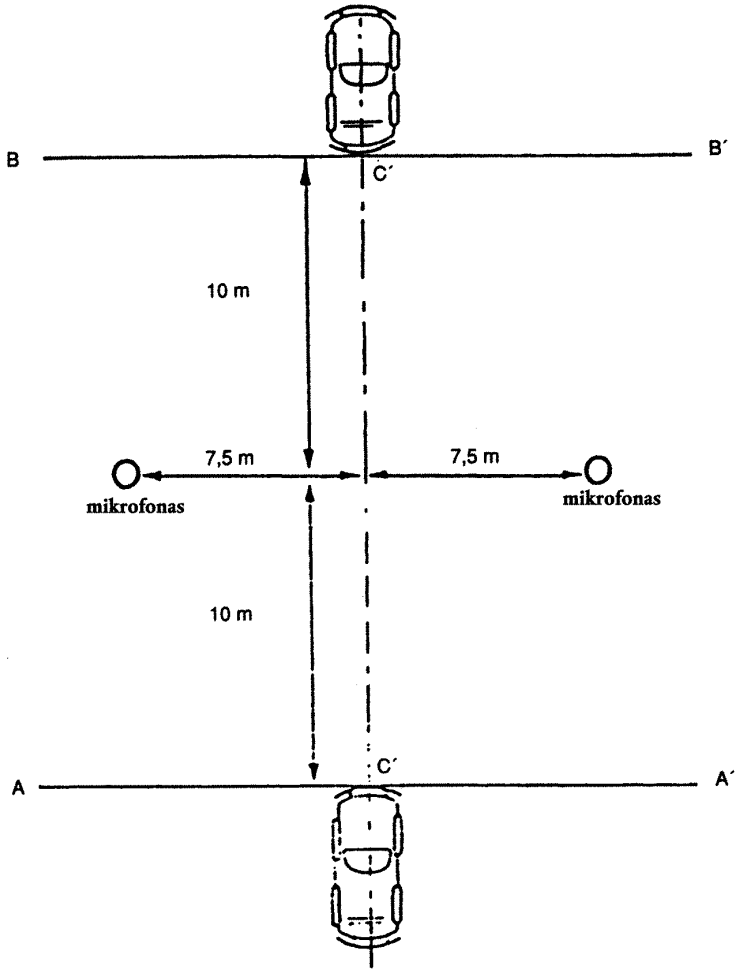
7.2.1. Direktyvos 70/156/EEB X priedo 2.3.5 punkte paminėti bandymai nurodyti šios direktyvos III priedo I dalyje.

7.2.2. Direktyvos 70/156/EEB X priedo 2.4 poskyryje nurodyti inspektavimai paprastai atliekami vieną kartą per du metus.

▼M8

1 pav.

Mikrofono padėtys matavimus atliekant su važiuojančia transporto priemone

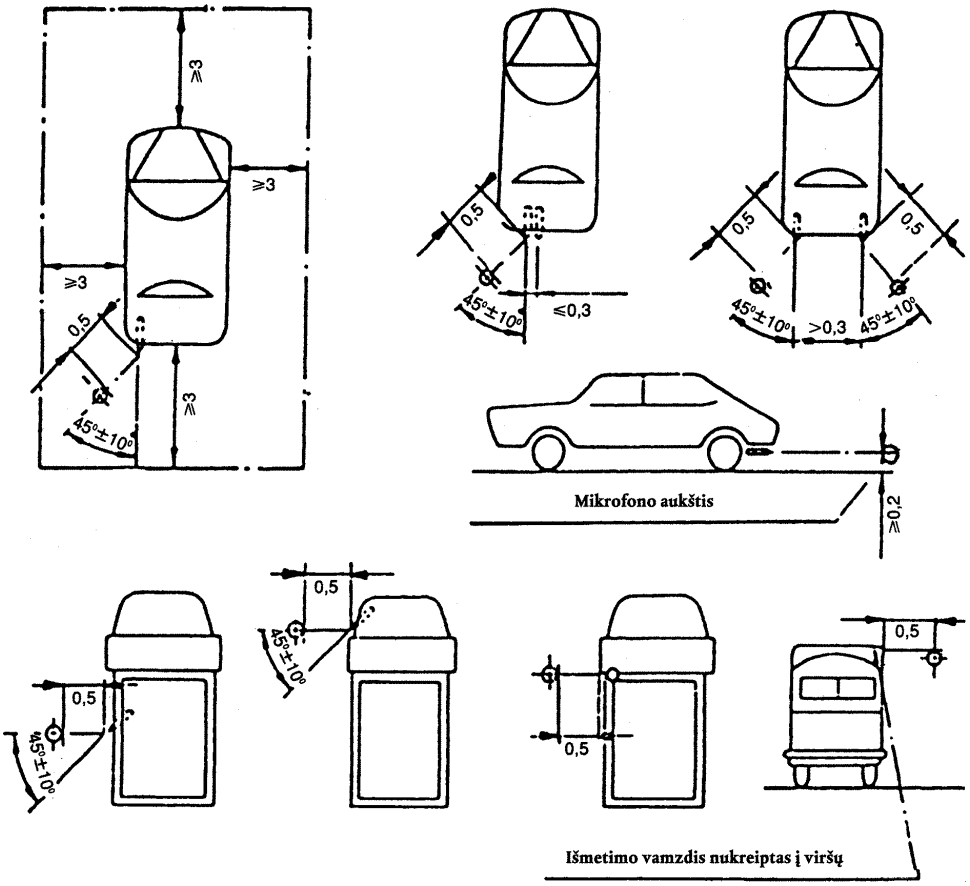


▼M8

2 pav.

Bandymo vieta ir mikrofono padėtys, kai matavimai atliekami su stovinčia transporto priemone

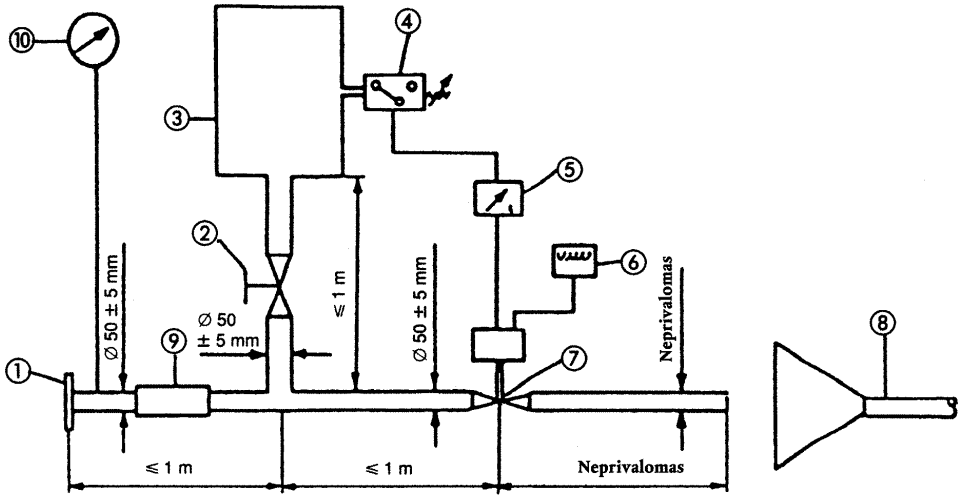
Visi atstumai nurodyti metrais



▼M8

3 pav.

Bandymo aparatūra parengti pulsaciją



① Įleidimo angos jungė arba mova sujungti su užpakaline bandomos dujų išmetimo sistemos dalimi

② Ranka valdomas reguliavimo vožtuvas

③ 35–40 litrų talpos kompensacinė talpykla

④ Slėgio relė (veikimo intervalas 0,05–2,5 baro)

⑤ Vėlinimo relė

⑥ Impulsų skaitiklis

⑦ Trumpos suveikimo trukmės (toks pat kaip ir variklinio stabdžio) 60 mm skersmens 120 N galios pneumatiniu cilindru, kuri užtikrinama esant 4 barams, valdomas vožtuvas. Šio vožtuvo suveikimo trukmė atsidarant ir užsidarant neturi būti didesnė kaip 0,5 sekundės.

⑧ Išmetamųjų dujų išleidimas

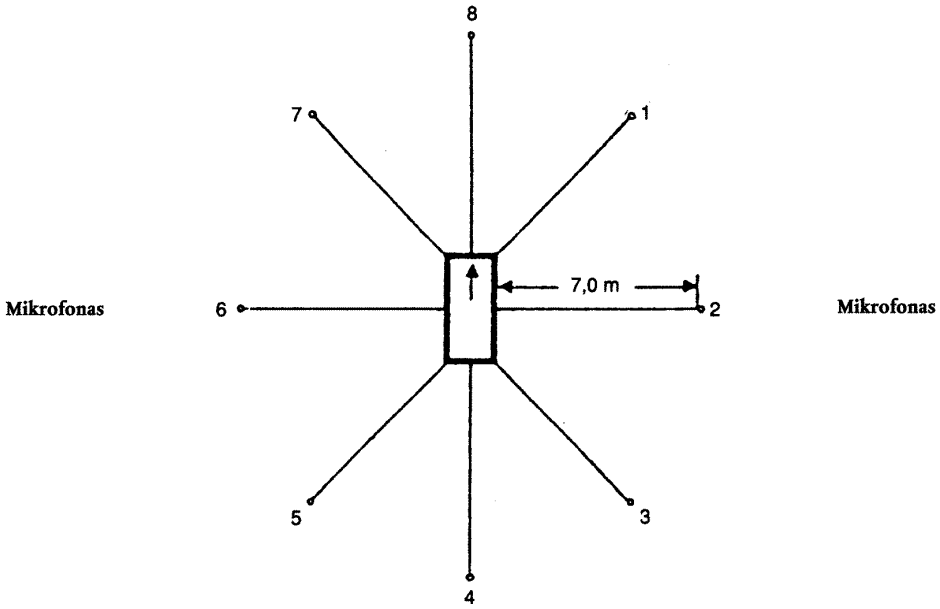
⑨ Lankstusis vamzdis

⑩ Manometras

▼M8

4 pav.

Mikrofono padėtys matuojant suslėgto oro keliamą triukšmą



Laikantis 4 paveikslo nurodymų, matavimai su stovinčia transporto priemone atliekami 7 m atstumu nuo transporto priemonės kontūro ir 1,2 m aukštyje virš žemės pastačius du mikrofonus.

▼M9

1 priedėlis

Informacinis dokumentas Nr.... pagal Tarybos direktyvos 70/156/EEB (*) I priedą dėl transporto priemonės EEB tipo patvirtinimo atsižvelgiant į leistiną garso lygį ir dujų išmetimo sistemą (Direktyva 70/157/EEB su paskutiniais pakeitimais, padarytais Direktyva .../.../EB)

Toliau nurodyta informacija, jei taikoma, turi būti pateikta trimis egzemplioriais ir turėti turinį. Brėžiniai turi būti nubraižyti atitinkamu masteliu, būti pakankamai smulkūs ir pateikti A4 formato lapuose arba iki A4 formato sulankstytuose kitų formatų lapuose. Pateikiamos nuotraukos turi būti pakankamai ryškios.

Jei sistemos, komponentai ar atskiri techniniai agregatai yra su elektroniniais valdytuvais, būtina pateikti informaciją apie jų naudojimą.

0. **Bendroji dalis**

0.1. Markė (oficialus gamintojo pavadinimas):

0.2. Tipas ir bendras komercinis aprašymas (-ai):

0.3. Tipo, jei transporto priemonė paženklinta jo žymeniu, identifikavimo priemonės (b):

0.3.1. Tokio žymens vieta:

0.4. Transporto priemonės kategorija (c):

0.5. Gamintojo pavadinimas ir adresas:

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

(*) Šiame informaciniame dokumente naudojami punktų numeriai ir išnašos atitinka esančius Direktyvos 70/156/EEB I priede. Šiai direktyvai nereikalingi punktai yra praleisti.

▼M9

1.	**Transporto priemonės konstrukcijos bendrosios charakteristikos**
1.1.	Pavyzdinės transporto priemonės nuotrauka (-os) ir (arba) brėžinys (-iai):
1.3.3.	Varantieji tiltai (skaičius, išdėstymas, sujungimas):
1.6.	Variklio padėtis ir montuotė:
2.	**Masės ir matmenys** (e) (kg ir mm) (žr. atitinkamus brėžinius)
2.4.	Didžiausi transporto priemonės matmenys (gabaritiniai):
2.4.1.	Važiuoklė be kėbulo:
2.4.1.1.	Ilgis (j):
2.4.1.2.	Plotis (k):
2.4.2.	Važiuoklė su kėbulu
2.4.2.1.	Ilgis (j):
2.4.2.2.	Plotis (k):
2.6.	Darbinės būklės transporto priemonės su kėbulu ar važiuoklės su kabina, jei gamintojas neprimontuoja kėbulo, masė (įskaitant aušinimo skystį, tepalus, įrankius, atsarginį ratą ir vairuotoją) (o) (didžiausia ir mažiausia vertė):
3.	**Jėgainė** (q)
3.1.	Gamintojas:
3.1.1.	Gamintojo suteiktas variklio kodas (paženklintas ant variklio arba kitoks žymuo):
3.2.	Vidaus degimo variklis
3.2.1.1.	Veikimo principas: priverstinis uždegimas/slėginis uždegimas, keturi/du taktai [1]
3.2.1.2.	Cilindrų skaičius ir montuotė:
3.2.1.2.3.	Uždegimo eilės tvarka:
3.2.1.3.	Variklio tūris (s): …… cm^3
3.2.1.8.	Didžiausia efektyvioji galia (t): …… kW, esant …… min^{-1} variklio apsisukimų (gamintojo nurodyta vertė)
3.2.4.	Degalų tiekimas
3.2.4.1.	Karbiuratoriumi (-iais): taip/ne [1]
3.2.4.1.2.	Rūšis (-ys):
3.2.4.1.3.	Įrengtų skaičius:
3.2.4.2.	Su degalų įpurškimu (tik slėginio uždegimo varikliams): taip/ne [1]
3.2.4.2.2.	Veikimo principas: tiesioginis įpurškimas/pirminė kamera/sūkurinė kamera [1]
3.2.4.2.4.	Reguliatorius
3.2.4.2.4.1.	Rūšis:
3.2.4.2.4.2.1.	Išsijungimo taškas, esant apkrovai: …… min^{-1}
3.2.4.3.	Su degalų įpurškimu (tik priverstinio uždegimo varikliams): taip/ne [1]
3.2.4.3.1.	Veikimo principas: įleidimo kolektorius (vienoje vietoje/ne vienoje vietoje [1]) tiesioginis įpurškimas/kitokia sistema (nurodyti) [1]

[1] Nereikalingus žodžius išbraukti.

▼M9

3.2.8. Įleidimo sistema

3.2.8.4.2. Oro filtras, brėžiniai: ....., arba

3.2.8.4.2.1. Markė (-ės):

3.2.8.4.2.2. Rūšis (-ys):

3.2.8.4.3. Įleidimo duslintuvas, brėžiniai: ....., arba

3.2.8.4.3.1. Markė (-ės):

3.2.8.4.3.2. Rūšis (-ys):

3.2.9. Išmetimo sistema

3.2.9.2. Išmetimo sistemos aprašymas ir (arba) brėžinys:

3.2.9.4. Išmetimo duslintuvas (-ai):

priekinis, centrinis, galinis duslintuvas: konstrukcija, rūšis, ženklinimas; kai reikia dėl skleidžiamo triukšmo parametrų: mažinimo priemonės variklio skyriuje ir variklyje:

3.2.9.5. Išmetamosios angos vieta:

3.2.9.6. Išmetimo duslintuvas su pluoštinėmis medžiagomis:

3.2.12.2.1. Katalizinis konverteris: yra/nėra [1]

3.2.12.2.1.1. Katalizinių konverterių ir elementų skaičius:

3.3. Elektros variklis

3.3.1. Rūšis (apvijos, sužadinimas):

3.3.1.1. Didžiausia valandinė galia: ..... kW

3.3.1.2. Darbinė įtampa: V

3.4. Kiti varikliai ar jų deriniai (duomenys apie tokių variklių dalis):

4. **Transmisija (v)**

4.2. Rūšis (mechaninė, hidraulinė, elektrinė ir kt.):

4.6. Pavarų perdavimo skaičiai

Pavara	Pavarų dėžės vidiniai perdavimo skaičiai (variklio apsisukimų dažnių santykiai su pavarų dėžės išeinančiojo veleno apsisukimų dažniais)	Galutiniai pavarų perdavimo skaičiai (pavarų dėžės išeinančiojo veleno apsisukimų dažnių santykiai su varančiojo rato apsisukimų dažniais)	Bendrieji perdavimo skaičiai
NKT didžiausias (*)			
1			
2			
3			
...			
NKT mažiausias (*)			
Atbulinės eigos			

(*) Nuosekliosios kaitos transmisija.

[1] Nereikalingus žodžius išbraukti.

▼M9

4.7.	Didžiausias transporto priemonės greitis (km/h) (w):
6.	**Pakaba**
6.6.	Padangos ir ratai
6.6.2.	Rato svyravimo skersmens viršutinė ir apatinė ribos
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 t. t.
9.	**Kėbulas** (netaikoma M1 kategorijos transporto priemonėms)
9.1.	Kėbulo rūšis:
9.2.	Panaudotos medžiagos ir surinkimo metodai:
12.	**Kita įranga**
12.5.	Informacija apie su varikliu nesusijusius įtaisus, skirtus triukšmui mažinti (jei neaprašyti kituose punktuose):

Papildoma informacija apie visureigius

1.3.	Ašių ir ratų skaičius:
2.4.1.	Važiuoklė be kėbulo
2.4.1.4.1.	Privažiuojamasis kampas (na): …… laipsnių
2.4.1.5.1.	Nuvažiuojamasis kampas (nb): …… laipsnių
2.4.1.6.	Prošvaisa (kaip apibrėžta Direktyvos 70/156/EEB II priedo A dalies 4.5 papunktyje)
2.4.1.6.1.	Tarp ašių:
2.4.1.6.2.	Po priekine ašimi (ašimis):
2.4.1.6.3.	Po galine ašimi (ašimis):
2.4.1.7.	Nuožulnumo kampas (nc): …… laipsnių
2.4.2.	Važiuoklė su kėbulu
2.4.2.4.1.	Privažiuojamasis kampas (na): …… laipsnių.
2.4.2.5.1.	Nuvažiuojamasis kampas (nb): …… laipsnių.
2.4.2.6.	Prošvaisa (kaip apibrėžta Direktyvos 70/156/EEB II priedo A dalies 4.5 papunktyje)
2.4.2.6.1.	Tarp ašių:
2.4.2.6.2.	Po priekine ašimi (ašimis):
2.4.2.6.3.	Po galine ašimi (ašimis):
2.4.2.7.	Nuožulnumo kampas (nc): …… laipsnių
2.15.	Stačiausia įkalnė, kurioje gali pradėti važiuoti (pati transporto priemonė): …… %
4.9.	Diferencialo užraktas: yra/nėra/galima įmontuoti papildomai [1]

Data, rinkmena

[1] Nereikalingus žodžius išbraukti.

▼M9

2 priedėlis

PAVYZDYS

EB tipo patvirtinimo liudijimas

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

Administracijos antspaudas

Informacija, skirta transporto priemonės/sudėtinės dalies/atskiro techninio agregato ([1]):

— tipo patvirtinimui gauti ([1])

— tipo patvirtinimui pratęsti ([1])

— tipo patvirtinimui atsisakyti ([1])

— tipo patvirtinimui panaikinti ([1])

laikantis Direktyvos…/…/EEB su pakeitimais, padarytais Direktyva…/…/EB, nuostatų.

Tipo patvirtinimo numeris:

Pratęsimo priežastis:

I SKIRSNIS

0.1. Markė (oficialus gamintojo pavadinimas):

0.2. Tipas ir bendras komercinis aprašymas (-ai):

0.3. Tipo, jei transporto priemonė/komponentai/atskiras techninis agregatas ([1]) ([2]) paženklinti jo žymeniu, identifikavimo priemonės:

0.3.1. Tokio žymens vieta:

0.4. Transporto priemonės kategorija ([3]):

0.5. Gamintojo pavadinimas ir adresas:

0.7. Komponentų ir atskirų techninių agregatų EB tipo patvirtinimo žymens vieta ir paženklinimo būdas:

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

II SKIRSNIS

1. Papildoma informacija (kai taikoma): žr. Papildymą

2. Už bandymus atsakinga techninė tarnyba:

3. Bandymų ataskaitos data:

4. Bandymų ataskaitos numeris:

5. Pastabos (jei yra): žr. Papildymą

6. Vieta:

7. Data:

8. Parašas:

9. Pridedama nuoroda į tvirtinimo institucijai pateiktą informacinį paketą, kurį galima gauti pareikalavus.

Transporto priemonės tipo patvirtinimo pagal Direktyvą 70/157/EEB, su paskutiniais pakeitimais, padarytais Direktyva…

EEB tipo patvirtinimo liudijimo Nr.... papildymas

1. Papildoma informacija:

1.1. Jei reikia, I priedo 5.2.2.4.3.3.1.2 teksto dalyje minimų transporto priemonių sąrašas:

1.2. Variklis

1.2.1. Gamintojas:

1.2.2. Rūšis:

1.2.3. Modelis:

1.2.4. Didžiausia vardinė galia …… kW, esant …… min^{-1} variklio apsisukimų dažniui

([1]) Nereikalingus žodžius išbraukti.

([2]) Jei tipo ženklinimo žymenyje yra rašmenų, nesusijusių su transporto priemonių, komponentų ar atskirų techninių agregatų tipo, kuriam skirtas šis informacinis dokumentas, apibūdinimu, dokumentacijoje tokie rašmenys žymimi simboliu: „?“ (pvz., ABC??123??).

([3]) Kaip apibrėžta Direktyvos 70/156/EEB II priedo A dalyje.

▼M9

1.3. Transmisija: neautomatinė pavarų dėžė/automatinė pavarų dėžė [1]

1.3.1. Pavarų skaičius:

1.4. Įranga

1.4.1. Duslintuvas

1.4.1.1. Gamintojas:

1.4.1.2. Modelis:

1.4.1.3. Rūšis: ..... pagal brėžinį Nr. .....

1.4.2. Įleidimo duslintuvas

1.4.2.1. Gamintojas:

1.4.2.2. Modelis:

1.4.2.3. Rūšis: ..... pagal brėžinį Nr. .....

1.5. Padangų dydis:

1.5.1. Tipo patvirtinimo bandymuose naudotų padangų rūšies aprašymas:

1.6. Matmenys

1.6.1. Važiuojančios transporto priemonės garso lygis:

Matavimo rezultatai			
	Kairė pusė dB (A) [2]	Dešinė pusė dB (A) [2]	Pavarų perjungimo svirties padėtis
Pirmasis matavimas			
Antrasis matavimas			
Trečiasis matavimas			
Ketvirtasis matavimas			
Bandymų rezultatas:	dB (A)/E [3]		

1.6.2. Stovinčios transporto priemonės garso lygis:

	dB (A)	Variklio apsisukimai
Pirmasis matavimas		
Antrasis matavimas		
Trečiasis matavimas		
Bandymų rezultatas:	dB (A)/E [3]	

1.6.3. Suslėgto oro triukšmo garso lygis:

Matavimo rezultatai		
	Kairė pusė dB (A) [2]	Dešinė pusė dB (A) [2]
Pirmasis matavimas		
Antrasis matavimas		
Trečiasis matavimas		
Ketvirtasis matavimas		
Bandymų rezultatas:	dB (A)	

5. Pastabos:

[1] Nereikalingus žodžius išbraukti.
[2] Matavimų rezultatai pateikiami sumažinti 1 dB (A), kaip nurodyta I priedo 5.2.2.5.1 paragrafe.
[3] Raidė E žymi, kad atitinkami matavimai atlikti laikantis šios direktyvos nuostatų.

▼M8

II PRIEDAS

DUJŲ IŠMETIMO SISTEMŲ KAIP ATSKIRŲ TECHNINIŲ AGREGATŲ EEB TIPO PATVIRTINIMAS (PAKEIČIAMOSIOS DUJŲ IŠMETIMO SISTEMOS)

0. TAIKYMO SRITIS

Šis priedas taikomas dujų šalinimo sistemų arba jų sudėtinių dalių, Direktyvos 70/156/EEB ►M9 2 straipsnis ◄ apibrėžtų kaip atskiri techniniai agregatai, kurios turi būti sumontuotos viename arba kelete nustatytų M_1 ir N_1 kategorijos transporto priemonės tipų kaip atsarginės dalys, tipui patvirtinti.

1. APIBRĖŽIMAI

1.1. Pakeičiamoji dujų išmetimo sistema arba sudėtinė jos dalis – kiekviena I priedo 1.2.1 punkte apibrėžtos dujų išmetimo sistemos dalis, pagal I priedo nuostatas skirta transporto priemonėje pakeisti dalį, kuriai suteiktas EEB tipo patvirtinimas.

2. PARAIŠKA PATVIRTINTI EEB TIPĄ

▼M9

2.1. Paraišką transporto priemonės EB tipo patvirtinimui gauti atsižvelgiant į pakaitinę dujų išmetimo sistemą ar jos sudėtinę dalį, kaip atskirą techninį agregatą, laikantis Direktyvos 70/156/EEB 3 straipsnio 4 dalies nuostatų, pateikia transporto priemonės gamintojas arba atitinkamo atskiro techninio agregato gamintojas.

2.2. Informacinio dokumento pavyzdys pateiktas 1 priedėlyje.

_____

▼M8

2.3. Atitinkamo techninio centro prašymu pareiškėjas turi pristatyti:

2.3.1. — sistemos, dėl kurios įteikta paraiška patvirtinti EEB tipą, du pavyzdžius,

2.3.2. — tokio tipo dujų išmetimo sistemą, kuri buvo sumontuota transporto priemonėje jai suteikiant EEB tipo patvirtinimą,

▼M10

2.3.3. — transporto priemonę, reprezentuojančią tipą, kuriame turi būti sumontuota sistema, kuri atitinka III priedo I dalies 4.1 punkto reikalavimus,

▼M8

2.3.4. — atskirą pirmiau aprašyto tipo transporto priemonės variklį.

▼M9

_____

▼M8

►M9 2.4. ◄ **Žymenys**

►M9 2.4.1. ◄ Pakeičiamosios dujų išmetimo sistemos arba jų sudėtinės dalys, išskyrus metalines tvirtinamąsias detales, turi būti su:

►M9 2.4.1.1. ◄ — pakeičiamųjų dujų išmetimo sistemų ir jų sudėtinių dalių gamintojo prekės ženklu arba firmos pavadinimu,

►M9 2.4.1.2. ◄ — gamintojo prekės aprašymu.

▼M9

_____

▼M8

►M9 2.4.2. ◄ Šie žymenys turi būti aiškiai įskaitomi ir nenutrinami net ir sistemą sumontavus transporto priemonėje.

▼M9

3. EB TIPO PATVIRTINIMO SUTEIKIMAS

3.1. Jei laikomasi taikomų reikalavimų, vadovaujantis Direktyvos 70/156/EEB 4 straipsnio 3 dalies ir, jei taikoma, 4 straipsnio 4 dalies nuostatomis suteikiamas EB tipo patvirtinimas.

3.2. EB tipo patvirtinimo liudijimo pavyzdys pateiktas 2 priedėlyje.

3.3. Kiekvienam patvirtintam pakaitinės dujų išmetimo sistemos ar jos komponento, patvirtinto kaip atskiras techninis agregatas, tipui priskiriamas Direktyvos 70/156/EEB VII priedo nuostatas atitinkantis patvirtinimo numeris; trečiasis tipo patvirtinimo numerio segmentas žymi pataisų direktyvą, taikomą tvirtinant transporto priemonės tipą. Ta pati valstybė narė negali suteikti to paties numerio kitam transporto priemonių tipui.

4. EB TIPO PATVIRTINIMO ŽYMUO

4.1. Visos pakaitinės dujų išmetimo sistemos ar jų sudėtinės dalys, išskyrus tvirtinimo įtaisus ir vamzdžius, atitinkantys pagal šios direktyvos nuostatas patvirtintus tipus, ženklinami EB tipo patvirtinimo žymeniu.

4.2. Toks žymuo yra stačiakampyje įrašyta raidė „e“ ir skaičius ar raidės, žymintys tipo patvirtinimą suteikusią valstybę narę:

„1“ Vokietija

„2“ Prancūzija

„3“ Italija

„4“ Nyderlandai

„5“ Švedija

„6“ Belgija

▼A4

„7“ Vengrija

„8“ Čekija

▼M9

„9“ Ispanija

„11“ Jungtinė Karalystė

„12“ Austrija

„13“ Liuksemburgas

„17“ Suomija

„18“ Danija

▼M11

„19“ Rumunija

▼A4

„20“ Lenkija

▼M9

„21“ Portugalija

„23“ Graikija

▼A4

„26“ Slovėnija

„27“ Slovakija

„29“ Estija

„32“ Latvija

▼M11

„34“ Bulgarija

▼A4

„36“ Lietuva

„CY“ Kipras

▼M9

„IRL“ Airija

▼A4

„MT“ Malta

▼M9

Greta stačiakampio turi būti užrašytas Direktyvos 70/156/EEB VII priede nurodyto tipo patvirtinimo numerio ketvirtajame segmente esantis „pagrindinis patvirtinimo numeris“, o prieš jį – du skaitmenys, reiškiantys eilės numerį, priskirtą Tarybos drektyvos 70/157/EEB naujausiai esminei techninei pataisai, galiojančiai tipo patvirtinimo suteikimo transporto priemonei datą. Direktyvos 70/157/EEB eilės numeris yra 00, Direktyvos 77/212/EEB –01, Direktyvos 84/424/EEB – 02, Direktyvos 92/97/EEB – 03.

4.3. Toks žymuo turi būti aiškiai įskaitomas ir nenuvalomas, net kai pakaitinė dujų išmetimo sistema ar jos sudėtinė dalis yra įmontuoti transporto priemonėje.

4.4. EB tipo patvirtinimo žymens pavyzdys pateiktas 3 priedėlyje.

▼M8

5. TECHNINĖS SĄLYGOS

5.1. **Bendrosios techninės sąlygos**

5.1.1 Pakeičiamosios dujų išmetimo sistemos arba jų sudėtinės dalys turi būti suprojektuotos, pagamintos ir tinkamos sumontuoti taip, kad nepaisant galinčios jas veikti vibracijos, būtų užtikrinta, jog transporto priemonė įprastomis eksploatavimo sąlygomis atitiktų šios direktyvos nuostatas.

5.1.2. Dujų išmetimo sistema arba jos sudedamosios dalys atsižvelgiant į transporto priemonės eksploatavimo sąlygas turi būti suprojektuotos, pagamintos ir tinkamos sumontuoti taip, kad būtų užtikrintas pakankamas atsparumas galinčiai ją (jas) veikti korozijai.

▼M10

5.1.3. Dujų išmetimo sistemos atidžiai sumontuojamos transporto priemonėje. Visų pirma patikrinama, ar visiškai sumontavus dujų išmetimo sistemą nepastebimas dujų nutekėjimas.

▼M8

5.2. **Techninės garso lygių sąlygos**

5.2.1. Pakeičiamosios dujų išmetimo sistemos arba jos sudėtinių dalių akustinis veiksmingumas turi būti tikrinamas I priedo ►M9 [1] ◄ 5.2.2.4 ir 5.2.3.4 punktuose aprašytais būdais.

Kai pakeičiamoji dujų išmetimo sistema arba jos sudėtinės dalys montuojamos pirmiau minėto priedo 2.3.3 punkte nurodytoje transporto priemonėje, dviem būdais (transporto priemonei stovint ir važiuojant) nustatyti garso lygiai turi atitikti vieną iš šių sąlygų:

5.2.1.1. jie neturi būti didesni už šio tipo transporto priemonei EEB tipo patvirtinimo metu nustatytas vertes,

5.2.1.2. jie neturi būti didesni už 2.3.3 punkte nurodytai transporto priemonei nustatytas garso lygio vertes, kai šioje transporto priemonėje yra sumontuota tokio pat tipo dujų išmetimo sistema kaip ir transporto priemonei suteikiant EEB tipo patvirtinimą.

[1] Kaip nurodyta šios direktyvos variante, kuris buvo taikomas tvirtinant transporto priemonės tipą.

▼M8

5.3. **Transporto priemonės veikimo įvertinimas**

5.3.1. Pakeičiamoji dujų išmetimo sistema arba jos sudėtinės dalys turi užtikrinti, kad transporto priemonės veikimą būtų galima palyginti su transporto priemonės veikimu, kai joje buvo sumontuota pirminė dujų išmetimo sistema arba jos sudėtinės dalys.

5.3.2. Pakeičiamoji dujų išmetimo sistema arba, atsižvelgiant į gamintojo pageidavimą, šios sistemos sudėtinės dalys turi būti palygintos su pirmine dujų išmetimo sistema arba jos sudėtinėms dalimis, kuri atnaujinta iš eilės montuojama 2.3.3 punkte nurodytoje transporto priemonėje.

5.3.3. Patikrinimas – privalomas slėgio nuostolių matavimas laikantis 5.3.4.1 ir 5.3.4.2 punktuose nurodytų sąlygų. Pakeičiamosios dujų išmetimo sistemos išmatuotos vertės už pirminės įrangos sistemos išmatuotas vertes esant toliau nurodytoms sąlygoms neturi būti didesnės daugiau kaip 25& ;%.

5.3.4. *Bandymo metodas*

5.3.4.1. Variklio bandymo būdas

2.3.4 punkte nurodytas variklis turi būti matuojamas sujungtas su dinamometru.

Visiškai atidarius karbiuratoriaus sklendę stendas turi būti taip sureguliuotas, kad būtų nustatytas variklio sūkių skaičius *S*, kuriuo sukdamasis variklis veikia didžiausia nominaliąja galia.

Atvamzdis priešslėgiui matuoti nuo išleidimo atvamzdžio turi būti padėtas 1, 2 ir 3 paveiksluose nurodytu atstumu.

5.3.4.2. Transporto priemonės bandymo būdas

Turi būti atlikti matavimai su 2.3.3 punkte nurodyta transporto priemone.

Bandymas turi būti atliekamas:

— arba kelyje,

arba

— su būgniniu dinamometru.

Visiškai atidarius karbiuratoriaus sklendę variklio apkrova turi būti tokia, kad jo sūkių skaičius S atitiktų didžiausią nominaliąją variklio galią.

Atvamzdis priešslėgiui matuoti nuo išleidimo atvamzdžio turi būti padėtas 1, 2 ir 3 paveiksluose nurodytu atstumu.

5.4. **Papildomos dujų išmetimo sistemų su pluoštinėmis medžiagomis arba jų sudėtinių dalių nuostatos**

Gaminant pakeičiamąsias dujų išmetimo sistemas arba jų sudėtines dalis neturi būti naudojamos pluoštinės medžiagos, jeigu projektuojant ir gaminant nebuvo imtasi atitinkamų priemonių užtikrinti, kad jų veiksmingumas atitiktų I priedo 5.2.2.1 punkte nustatytas ribas.

Triukšmo slopinimo sistema yra laikoma tinkama naudoti transporto priemonėse, jeigu išmetamosios dujos nesiliečia su pluoštinėmis medžiagomis arba jeigu pašalinus pluoštines medžiagas ir dujų išmetimo sistemą I priedo 5.2.2 ir 5.2.3 punktuose aprašytais būdais bandant su transporto priemone, garso lygiai atitinka 5.2.1 punkte nustatytus reikalavimus.

Kai šių sąlygų nesilaikoma, visa dujų išmetimo sistema turi būti parengta taip, kad atitiktų nustatytas technines sąlygas. Dujų išmetimo sistema turi būti parengta vienu iš I priedo 5.3.1.1, 5.3.1.2 ir 5.3.1.3 punktuose aprašytų būdų.

▼M8

Kai dujų išmetimo sistema atitinka nustatytus techninius reikalavimus, garso lygis turi būti nustatytas pagal 5.2.1 punkte pirmiau pateiktas nuostatas.

Kai taikoma 5.2.1.2 punkte aprašyta tvarka, paraiškos patvirtinti EBB tipą pateikėjas gali prašyti pirminę dujų išmetimo įrangos sistemą pertvarkyti taip, kad ji atitiktų techninius reikalavimus, arba pristatyti dujų išmetimo sistemą, iš kurios išimtos pluoštinės medžiagos.

▼M9

6. TIPO MODIFIKACIJOS IR PATVIRTINIMŲ PAKEITIMAI

6.1. Modifikavus pagal šią direktyvą patvirtintus tipus, galioja Direktyvos 70/156/EEB 5 straipsnio nuostatos.

7. PRODUKCIJOS ATITIKTIS

7.1. Būtina imtis priemonių produkcijos atitikčiai užtikrinti laikantis Direktyvos 70/156/EEB 10 straipsnio nuostatų.

7.2. Specialiosios nuostatos:

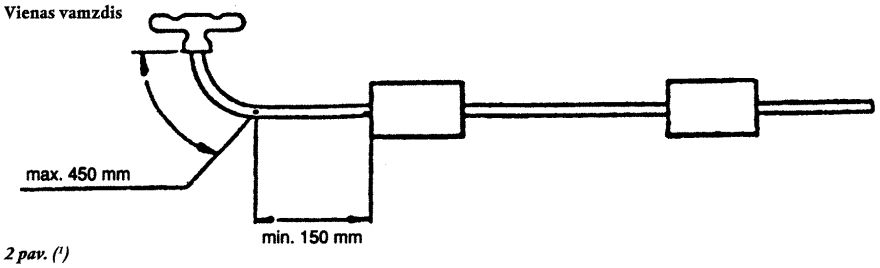
7.2.1. Direktyvos 70/156/EEB X priedo 2.3.5 punkte paminėti bandymai nurodyti šios direktyvos III priedo II dalyje.

7.2.2. Direktyvos 70/156/EEB X priedo 2.4 poskyryje nurodyti inspektavimai paprastai atliekami vieną kartą per du metus.

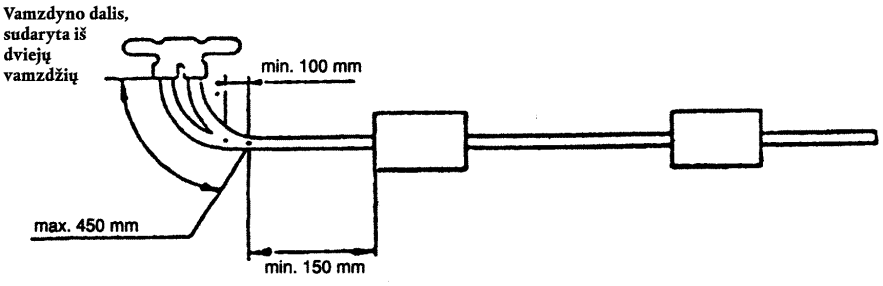
▼M8

Priešslėgis – matavimo taškai

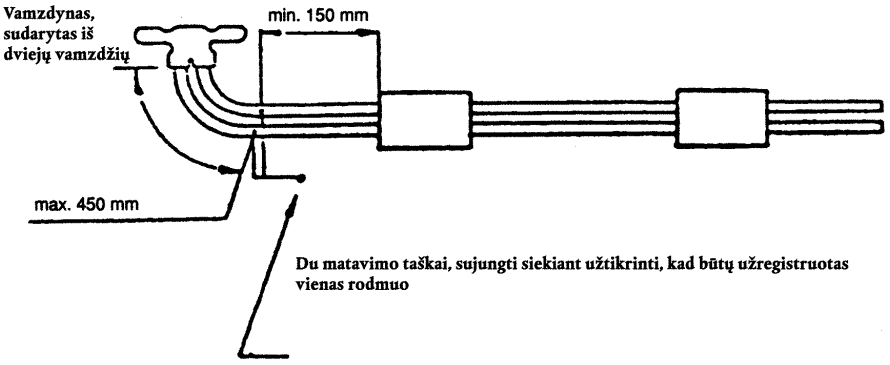
1 pav.



2 pav. (1)



3 pav.



(1) Jeigu tokiu būdu negalima išmatuoti, žr. 3 pav.

▼M9

1 priedėlis

Informacinis dokumentas Nr.... dėl dujų išmetimo sistemų, kaip atskiro techninio agregato, motorinėms transporto priemonėms EB tipo patvirtinimo (Direktyva 70/157/EEB su paskutiniais pakeitimais, padarytais Direktyva .../.../EB)

Toliau nurodyta informacija, jei taikoma, turi būti pateikta trimis egzemplioriais ir turėti turinį. Brėžiniai turi būti nubraižyti atitinkamu masteliu, būti pakankamai smulkūs ir pateikti A4 formato lapuose arba iki A4 formato sulankstytuose kitų formatų lapuose. Pateikiamos nuotraukos turi būti pakankamai ryškios.

Jei sistemos, komponentai ar atskiri techniniai agregatai yra su elektroniniais valdytuvais, būtina pateikti informaciją apie jų naudojimą.

0. **Bendroji dalis**

0.1. Markė (oficialus gamintojo pavadinimas):

0.2. Tipas ir bendras komercinis aprašymas (-ai):

0.5. Gamintojo pavadinimas ir adresas:

0.7. Sudėtinių dalių ir atskirų techninių agregatų EB tipo patvirtinimo žymens vieta ir paženklinimo būdas:

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

1. **Transporto priemonės, kuriai skirtas įrenginys, aprašymas** (jei įrenginys skirtas montuoti daugiau kaip į vieno tipo transporto priemones, reikalaujama pateikti informaciją apie kiekvieno atitinkamo tipo transporto priemonę)

1.1. Markė (oficialus gamintojo pavadinimas):

1.2. Tipas ir bendras komercinis aprašymas (-ai):

1.3. Tipo (jei transporto priemonė paženklinta jo žymeniu) identifikavimo priemonės:

1.4. Transporto priemonės kategorija:

1.5. EB tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į garso lygį, numeris:

1.6. Visa tipo patvirtinimo liudijimo punktuose nuo 1.1 iki 1.5 nurodyta informacija apie transporto priemonę (šios direktyvos I priedo 2 priedėlis):

2. **Įrenginio aprašymas**

2.1. Pakaitinės dujų išmetimo sistemos aprašymas, kuriame nurodyta kiekvienos sistemos sudėtinės dalies padėtis kitų komponentų atžvilgiu ir pateiktos montavimo instrukcijos.

2.2. Smulkus kiekvienos sudėtinės dalies brėžinys, kad juos būtų lengva rasti ir atpažinti, ir naudotų medžiagų nuorodos. Brėžiniuose turi būti nurodyta privalomojo EB tipo patvirtinimo žymens vieta.

▼M9

2 priedėlis

PAVYZDYS

EB TIPO PATVIRTINIMO LIUDIJIMAS

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

Administracijos antspaudas

Informacija, skirta transporto priemonės/sudėtinės dalies/atskiro techninio agregato (1):

— tipo patvirtinimui gauti (1)

— tipo patvirtinimui pratęsti (1)

— tipo patvirtinimui atsisakyti (1)

— tipo patvirtinimui panaikinti (1)

laikantis Direktyvos .../.../EEB su pakeitimais, padarytais Direktyva .../.../EB, nuostatų.

Tipo patvirtinimo numeris:

Pratęsimo priežastis:

I SKIRSNIS

0.1. Markė (oficialus gamintojo pavadinimas):

0.2. Tipas ir bendras komercinis aprašymas (-ai):

0.3. Tipo, jei transporto priemonė/sudėtinės dalys/atskiras techninis agregatas (1) (2) paženklinti jo žymeniu, identifikavimo priemonės:

0.3.1. Tokio žymens vieta:

0.4. Transporto priemonės kategorija (3):

0.5. Gamintojo pavadinimas ir adresas:

0.7. Sudėtinių dalių ir atskirų techninių agregatų EB tipo patvirtinimo žymens vieta ir paženklinimo būdas:

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

II SKIRSNIS

1. Papildoma informacija (kai taikoma): žr. Papildymą

2. Už bandymus atsakinga techninė tarnyba:

3. Bandymų ataskaitos data:

4. Bandymų ataskaitos numeris:

5. Pastabos (jei yra): žr. Papildymą

6. Vieta:

7. Data:

8. Parašas:

9. Pridedama nuoroda į tvirtinimo institucijai pateiktą informacinį paketą, kurį galima gauti pareikalavus.

EB tipo patvirtinimo liudijimo Nr.... papildymas

Atskiro techninio agregato tipo patvirtinimo suteikimo motorinių transporto priemonių dujų išmetimo sistemoms pagal Direktyvą 70/157/EEB su paskutiniais pakeitimais, padarytais Direktyva ...

1. Papildoma informacija

1.1. Atskiro techninio agregato sudėtis:

(1) Nereikalingus žodžius išbraukti.

(2) Jei tipo ženklinimo žymenyje yra rašmenų, nesusijusių su transporto priemonių, sudėtinių dalių ar atskirų techninių agregatų tipo, kuriam skirtas šis informacinis dokumentas, apibūdinimu, dokumentacijoje tokie rašmenys žymimi simboliu: „?“ (pvz., ABC??123??).

(3) Kaip apibrėžta Direktyvos 70/156/EEB II priedo A dalyje.

▼M9

1.2. Motorinių transporto priemonių tipo (-ų), kuriuose duslintuvas skirtas montuoti [1], markė arba prekės pavadinimas:

1.3. Transporto priemonės tipas (-ai) ir jo (-ų) tipo patvirtinimo numeris (-iai):

1.4. Variklis

1.4.1. Rūšis (priverstinio uždegimo, dyzelinis):

1.4.2. Taktai: dvitaktis, keturtaktis:

1.4.3. Bendras darbinis tūris:

1.4.4. Didžiausia vardinė galia: ..... kW, esant ..... min^{-1} variklio apsisukimų

1.5. Pavarų skaičius:

1.6. Naudojamos pavaros:

1.7. Bendrasis perdavimų skaičius (-iai):

1.8. Garso lygio vertės:

— važiuojančios transporto priemonės: ..... dB (A), esant pastoviam ..... km/h greičiui iki greitėjimo;

— stovinčios transporto priemonės: ..... dB (A), esant ..... min^{-1} variklio apsisukimų

1.9. Priešslėgio kaita:

1.10. Naudojimo apribojimai ir montavimo reikalavimai:

5. Pastabos.:

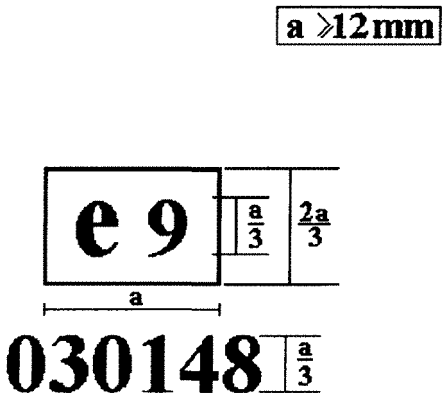
---

[1] Jei nurodyti keli tipai, punktuose nuo 1.3 iki 1.10 reikia pateikti informaciją apie kiekvieną jų.

▼M9

3 priedėlis

EB TIPO PATVIRTINIMO ŽYMENS PAVYZDYS



Tokiu EB tipo patvirtinimo žymeniu ženklinama dujų išmetimo sistema ar sudėtinė dalis, patvirtinta Ispanijoje (e 9) pagal Direktyvos 92/97/EEB (03) reikalavimus, kuriems suteiktas pagrindinis patvirtinimo numeris 0148.

Pateikti skaitmenys yra tik kaip pavyzdžiai.

▼M9

_____

▼M8

►M9 III ◄ PRIEDAS

PRODUKCIJOS ATITIKTIES PATIKRINIMAI

I. TRANSPORTO PRIEMONĖS

1. **Bendroji dalis**

Šie reikalavimai atitinka ►M10 pagal I priedo 7 punktą ◄ skirsnių nuostatas atliktino produkcijos atitikties bandymo reikalavimus.

▼M9

2. **Bandymų tvarka**

Bandymų metodika, sąlygos ir matavimai, matavimo prietaisai ir rezultatų aiškinimas aprašyti I priede. Su bandoma transporto priemone (-ėmis) daromas I priedo 5.2.2 punkte nurodytas važiuojančios transporto priemonės triukšmo matavimo bandymas.

▼M8

3. **Bandinių ėmimas**

Turi būti pasirinkta viena transporto priemonė. Jeigu atlikus toliau 4.1 punkte paminėtą bandymą transporto priemonė laikoma neatitinkančia šios direktyvos reikalavimų, turi būti išbandytos dar dvi transporto priemonės.

4. **Rezultatų įvertinimas**

4.1. Jeigu pagal 1 ir 2 skirsnius išbandytos transporto priemonės garso lygis I priedo 5.2.2.1 punkte nustatytas ribines vertes viršija ne daugiau kaip 1 dB (A), transporto priemonės tipas laikomas atitinkančiu šios direktyvos reikalavimus.

4.2. Jeigu pagal 4.1 punktą išbandyta transporto priemonė neatitinka jame nustatytų reikalavimų, pagal 1 ir 2 skirsnių reikalavimus turi būti išbandytos dar dvi tokio pat tipo transporto priemonės.

4.3. Jeigu 4.2 punkte nurodytos antros ir (arba) trečios transporto priemonės garso lygis už I priedo 5.2.2.1 skirsnyje nustatytas ribines vertes didesnis daugiau kaip 1 dB (A), tuomet transporto priemonės tipas laikoma neatitinkančiu šios direktyvos reikalavimų ir gamintojas turi imtis būtinų priemonių vėl atkurti atitiktį.

II. PAKEIČIAMOSIOS DUJŲ IŠMETIMO SISTEMOS

1. **Bendroji dalis**

Šie reikalavimai atitinka ►M10 pagal II priedo 7 punktą ◄ skirsnių nuostatas atliktino produkcijos atitikties bandymo reikalavimus.

2. **Bandymo atlikimo tvarka**

Bandymo atlikimo būdai, matuokliai ir rezultatų aiškinimas yra aprašyti II priede. Su išbandoma dujų išmetimo sistema arba su išbandomomis jos sudėtinėms dalimis atliekamas II priedo 5 skirsnyje aprašytas bandymas.

3. **Bandinių ėmimas**

Turi būti pasirinkta viena dujų išmetimo sistema arba viena jos sudėtinė dalis. Jeigu atlikus 4.1 punkte paminėtą bandymą bandinys laikomas neatitinkančiu šios direktyvos reikalavimų, turi būti išbandyti dar du bandiniai.

4. **Rezultatų įvertinimas**

4.1. Jeigu pagal 1 ir 2 skirsnius išbandytos dujų išmetimo sistemos arba jos sudėtinės dalies garso lygis, išmatuotas pagal II priedo 5.2 skirsnį, už šio tipo dujų išmetimo sistemos arba jos sudėtinės dalies EEB tipo patvirtinimo bandymų metu nustatytą lygį didesnis ne daugiau kaip 1 dB (A), dujų išmetimo sistema arba jos sudėtinė dalis laikomos atitinkančiomis šios direktyvos reikalavimus.

4.2. Jeigu pagal 4.1 punktą išbandyta dujų išmetimo sistema arba jos sudėtinė dalis neatitinka jame nustatytų reikalavimų, pagal pirmiau minėtų 1 ir 2 skirsnių reikalavimus turi būti išbandytos dar dvi tokio pat tipo dujų išmetimo sistemos arba jų sudėtinės dalys.

▼**M8**

4.3. Jeigu 4.2 punkte nurodytos antros ir (arba) trečios dujų išmetimo sistemos garso lygis už šio tipo dujų išmetimo sistemos arba jos sudėtinės dalies EEB tipo patvirtinimo bandymų lygį didesnis daugiau kaip 1 dB (A), tuomet dujų išmetimo sistemos arba jos sudėtinės dalies tipas laikoma neatitinkančiu šios direktyvos reikalavimų ir gamintojas turi imtis būtinų priemonių vėl atkurti atitiktį.

▼M8

►M9 IV ◄ PRIEDAS

BANDYMO KELIO TECHNINĖS SĄLYGOS

Šis priedas nustato su bandymo kelio dangos fizikinėmis charakteristikomis ir šios dangos išdėstymu susijusias technines charakteristikas.

1. PRIVALOMOS PAVIRŠIAUS CHARAKTERISTIKOS

Paviršius laikomas atitinkančiu šios direktyvos reikalavimus, jeigu išmatavus nustatyta, kad jo struktūra ir akytumas arba garso sugertis atitinka visus 1.1–1.4 punktų reikalavimus ir jeigu laikomasi numatytų (2.2 skirsnis) projektavimo reikalavimų.

1.1. **Liekamasis akytumas**

Bandymo kelio dangos mišinio liekamasis akytumas nėra didesnis kaip 8 %. Žr. matavimo tvarkos 3.1 skirsnį.

1.2. **Garso sugerties koeficientas**

Kai paviršius neatitinka liekamojo akytumo reikalavimų, jis priimtinas tik tada, jeigu garso sugerties koeficientas $a \leq 0{,}10$. Žr. matavimo tvarkos 3.2 skirsnį.

1.1 ir 1.2 skirsnių reikalavimų taip pat laikomasi, jeigu išmatavus tik garso sugertį nustatyta, kad ji yra $a \leq 0{,}10$.

1.3. **Tekstūros gylis**

Pagal tūrio matavimo būdą (žr. 3.3 skirsnį) išmatuotas tekstūros gylis (TD):

$$TD \geq 0{,}4 \text{ mm}.$$

1.4. **Paviršiaus homogeniškumas**

Imamasi visų įmanomų priemonių užtikrinti, kad bandymo vietos homogeniškumas pagal galimybes būtų kuo didesnis. Tai apima tekstūrą ir paviršiaus akytumą, tačiau taip pat turėtų būti stebima, jeigu užbaigus voluoti tam tikrose vietose, palyginti su kitomis, suformuojamas tvirtesnis paviršius, ar tekstūra negali tose vietose būti skirtinga ir ar negalėjo atsirasti smūgius sukeliančių nelygumų.

1.5. **Bandymo laikas**

Siekiant patikrinti, ar paviršius tebeatitinka šiame standarte nustatytus tekstūros, akytumo arba garso sugerties reikalavimus, paviršius periodiškai bandomas šiais laiko tarpais:

a) siekiant nustatyti akytumą arba garso sugertį:

— kai yra naujas paviršius,

— kai naujas paviršius atitinka reikalavimus, kitų periodiškų patikrinimų atlikti nereikia.

Jeigu naujas paviršius neatitinka reikalavimų, juos atitikti gali vėliau, nes laikui bėgant paviršius dažnai sutankėja ir susispaudžia;

b) siekiant nustatyti tekstūros gylį (TD):

— kai yra naujas paviršius,

— prasidėjus triukšmo bandymui (*NB*: ne anksčiau kaip praėjus keturioms savaitėms po to, kai paklojamas paviršius),

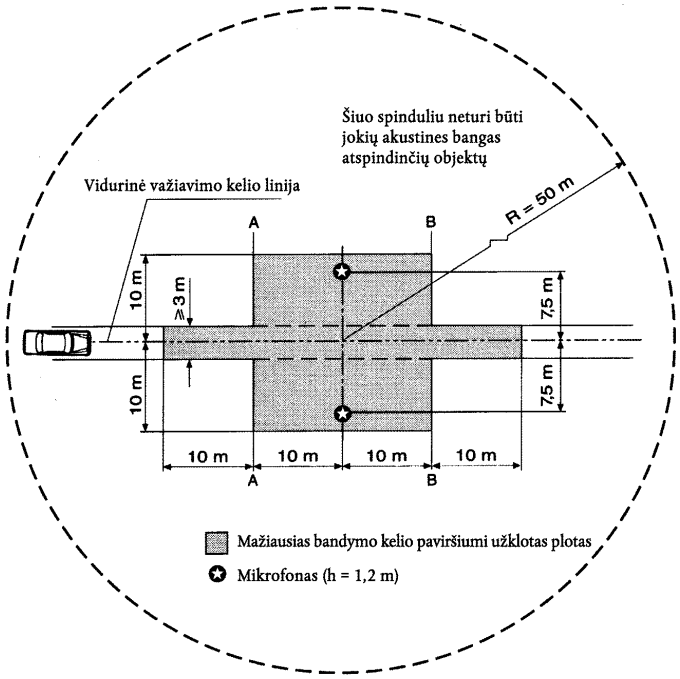
— tada kas dvylika mėnesių.

2. BANDYMO VIETOS PROJEKTAS

2.1. **Vieta**

Projektuojant bandymo kelio išdėstymą svarbu užtikrinti, kad (tai minimalus reikalavimas) vieta, kurią kerta bandymo ruožu važiuojančios transporto priemonės, būtų užklota saugų ir patogų važiavimą užtikrinančia tinkamų matmenų nurodyta bandymo medžiaga. Dėl to kelio plotis turi būti bent 3 m, o ilgis – už linijų AA ir BB galų kelias turi tęstis bent 10 m. 1 paveiksle pateiktas tinkamos bandymo vietos planas ir nurodytas mažiausias plotas, kurį reikia mašina užkloti ir sutankinta aiškiai apibrėžta bandymo paviršiaus medžiaga.

▼M8



1 pav.

Minimalūs bandymo paviršiaus reikalavimai

Brūkšniuota dalis vadinama bandymo plotu

2.2. **Paviršiaus projektavimo reikalavimai**

Bandymo paviršius atitinka keturis projektavimo reikalavimus:

1. jis klojamas tankiu asfaltbetoniu;
2. didžiausias mišinyje panaudotos skaldos grūdelių skersmuo yra 8 mm (paklaida gali būti 6,3–10 mm);
3. dėvėjimosi sluoksnis ≥ 30 mm;
4. rišamoji medžiaga – tai stačiosios penetracijos būdu išmatuoto klampio paprastas bitumas.

2 pav. pateikta bandymo paviršiaus klojėjui rekomenduojama pageidaujamas charakteristikas rodanti jungtinė granuliometrinės sudėties kreivė. Be to, 3 lentelėje siekiant sukurti pageidaujamą tekstūrą ir ilgaamžiškumą pateiktos kai kurios rekomendacijos. Granuliometrinės sudėties kreivė atitinka šią formulę:

P (% passing) = 100 (d/d_{max}) ½\;

čia:

d = kvadratinių sieto akučių dydis, mm,

d_{max} = vidurinės kreivės 8 mm,

d_{max} = apatinės paklaidos kreivės 10 mm,

d_{max} = viršutinės paklaidos kreivės 6,3 mm.

Be pirmiau minėtų, pateikiamos dar tokios rekomendacijos:

— smėlio dalis (0,063 mm < kvadratinių sieto akučių dydis < 2 mm) sudaryta iš ne daugiau kaip 55 % gamtinio smėlio ir iš bent 45 % smulkinto smėlio,

— pagrindo ir išlyginamojo sluoksnio smėlis laikantis geriausios kelių tiesimo praktikos užtikrina didelį stabilumą ir lygumą,

— skaldos grūdeliai sutrupinami (visi grūdeliai turi būti skaldyti), jie ruošiami iš trupinimui atsparios medžiagos,

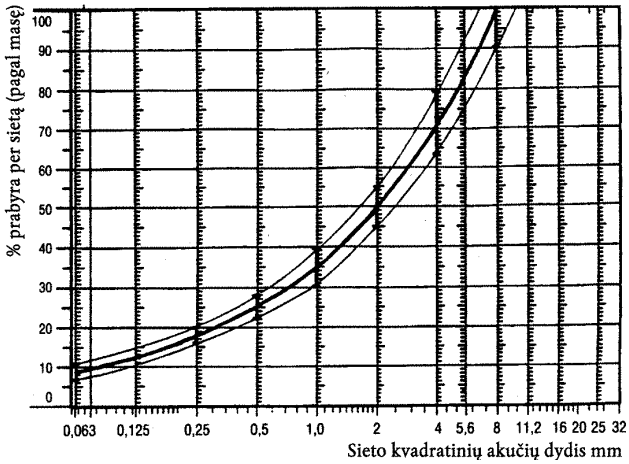
▼M8

— mišiniui paruošti naudojama išplauta skalda,

— paviršiuje neklojama papildoma skalda,

— PEN verte išreikštas rišamosios medžiagos klampis yra 40–60, 60–80 arba net 80–100 atsižvelgiant į šalies oro sąlygas. Laikomasi tokios taisyklės – naudojama pagal galimybes kuo klampesnė rišamoji medžiaga, jeigu tai atitinka bendrą praktiką,

— iki tankinimo plentvoliais pasirenkama tokia mišinio temperatūra, kad vėliau tankinant plentvoliais akytumas atitiktų reikalavimus. Siekiant didinti tikimybę, kad 1.1–1.4 skirsnių techninių sąlygų būtų laikomasi, sutankinimas nagrinėjamas ne tik tinkamai pasirenkant maišymo temperatūrą, bet taip pat ir atitinkamą plentvolio važiavimo viena vieta skaičių bei pasirenkant plentvolį.



2 pav.

Asfalto mišinio mineralinių medžiagų granuliometrinės sudėties kreivė su paklaidomis

3 lentelė

Projekto rekomendacijos

	Planuojamos vertės		Paklaidos
	Pagal visą mišinio masę	Pagal mineralinių medžiagų masę	
Skaldos masė, sieto kvadratinių akučių dydis (SM) > 2 mm	47,6 %	50,5 %	± 5
Smėlio masė 0,063 < SM < 2 mm	38,0 %	40, 2 %	± 5
Mineralinių miltelių masė SM < 0,063 mm	8,8 %	9,3 %	± 2
Rišamosios medžiagos (bitumo) masė	5,8 %	Netaikoma	± 0,5
Didžiausias skaldos grūdelių skersmuo	8 mm		6,3–10
Rišamosios medžiagos klampis	(žr. toliau)		
Gludintų akmenų dydis (PSV) (bibliografijos sąraše žr. 5 dok.)	> 50		

▼M8

	Planuojamos vertės		Paklaidos
	Pagal visą mišinio masę	Pagal mineralinių medžiagų masę	
Sutankinimo laipsnis pagal Maršalo bandinius	98 %		

3. BANDYMO BŪDAI

3.1. **Liekamojo akytumo matavimas**

Siekiant išmatuoti liekamąjį akytumą iš bandymo kelio, bent keturiuose tarp linijų AA ir BB (žr. 1 pav.) vienodai išsidėsčiusiuose taškuose, iš bandymo kelio dangos išgręžiamas kernas. Kad nebūtų pažeistas ratų vėžės homogeniškumas ir kad jos paviršius būtų lygus, kernai turėtų būti išgręžti ne ratų vėžėse, o arti jų. Du (ne mažiau) kelio dangos kernai turėtų būti išgręžti arti ratų vėžių ir vienas (ne mažiau) – maždaug viduryje tarp ratų vėžių ir kiekvieno mikrofono padėties.

Kai kyla įtarimas, kad nesilaikoma homogeniškumo reikalavimų (žr. 1.4 skirsnį), kernai išgręžiami dar kitose vietose.

Turi būti nustatytas kiekvieno kerno liekamasis akytumas. Tada apskaičiuojama vidutinė visų kernų vertė ir palyginama su 1.1 skirsnio reikalavimu. Be to, jokio kerno akytumas negali būti didesnis kaip 10 %.

Bandymo paviršiaus klojėjui primenamas keblumas, kuris atsiranda, kai iš vamzdžiais arba elektros laidais šildomo bandymo ploto paviršiaus prireikia išgręžti kerną. Tokia šildomoji įranga turi būti rūpestingai suplanuota atsižvelgiant į būsimas kerno išgręžimo vietas. Rekomenduojama palikti keletą maždaug 200 x 300 mm dydžio vietų be vamzdžių ir be laidų arba kuriose jie pakloti pakankamai giliai, kad iš bandymo paviršiaus išgręžiant kernus vamzdžiai arba laidai nebūtų sugadinti.

3.2. **Garso sugerties koeficientas**

Garso sugerties koeficientas (įprasta akustinė varža) matuojamas akustinės pilnutinės varžos nustatymo vamzdyje būdu, naudojant ISO/DIS 10534: „Akustika – Garso sugerties koeficiento ir akustinės pilnutinės varžos nustatymas vamzdyje“.

Bandiniams taikomi tokie patys reikalavimai kaip ir liekamajam akytumui nustatyti naudotiems bandiniams (žr. 3.1 skirsnį).

Garso sugertis matuojama 400–800 Hz ir 800–1600 Hz intervale (bent trečios oktavos juostos viduriniais dažniais) ir nustatomos abiejų šių dažnių intervalų didžiausios vertės. Tada iš visų tiriamų kernų verčių apskaičiuojama vidutinė vertė, kuri laikoma galutiniu rezultatu.

3.3. **Voliumometrinis makrotekstūros matavimas**

Nustatant šį standartą tekstūros gylis matuojamas išilgai bandymo ruože esančios ratų vėžės lygiai išdėstytose bent 10 vietų ir vidutinė vertė lyginama su nurodytu mažiausiu tekstūros gyliu. Atlikimo tvarka aprašyta standarto ISO/DIS 10844 projekto F priede.

4. VERČIŲ PASTOVUMAS BĖGANT LAIKUI IR PRIEŽIŪRA

4.1. **Dangos senėjimo įtaka**

Manoma, kaip ir daugelio kitų paviršių atveju, kad per pirmuosius 6–12 mėnesių po bandymo paviršiaus paklojimo bandymo paviršiuje išmatuoto padangų keliamo ir kelio triukšmo lygiai gali šiek tiek padidėti.

Paviršiaus charakteristikos nustatytąsias ims atitikti nuo bandymo paviršiaus paklojimo praėjus ne mažiau kaip keturioms savaitėms. Sunkvežimių keliamam triukšmui senėjančio paviršiaus daroma įtaka apskritai yra mažesnė palyginti su lengvųjų automobilių keliamam triukšmui senėjančio paviršiaus daroma įtaka.

Verčių stabilumas laikui bėgant iš esmės nusistovi dėl to, kad paviršiumi važinėjančios transporto priemonės jį nugludina ir sutankina. Paviršius periodiškai tikrinamas kaip nurodyta 1.5 skirsnyje.

▼M8

4.2. **Paviršiaus priežiūra**

Nuo paviršiaus reikia pašalinti nuolaužas arba dulkes, galinčias gerokai sumažinti faktišką tekstūros gylį. Šalyse, kuriose žiemą nusistovi šaltas oras, ledas kartais tirpinamas druska. Dėl to, kad druska paviršiaus charakteristikas laikinai arba net visam laikui gali pakeisti taip, kad triukšmas padidėtų, jos naudoti nerekomenduojama.

4.3. **Bandymo vietos užklojimas nauja danga**

Kai bandymo kelią būtina užkloti nauja danga, paprastai iš naujo tereikia užkloti tik bandymo ruožą (1 pav. nurodytas 3 m pločio ruožas), kuriuo važiuoja transporto priemonės, jeigu už šio ruožo esantis bandymo plotas, kai jis buvo išmatuotas, atitinka liekamojo akytumo arba garso sugerties reikalavimus.

5. PAVIRŠIAUS IR SU JUO ATLIKTŲ BANDYMŲ DOKUMENTAI

5.1. **Bandymo paviršiaus dokumentai**

Bandymo paviršių aprašančiame dokumente pateikiami šie duomenys:

a) bandymo kelio vieta;

b) rišamosios medžiagos tipas, jos klampis, mineralinių medžiagų tipas, didžiausias teorinis betono tankis („DR“), dėvėjimosi sluoksnio storis ir iš bandymo kelio išgręžtų kernų granuliometrinės sudėties kreivė;

c) tankinimo būdas (pavyzdžiui, plentvolio tipas, plentvolio masė, kiek kartų paviršius tankintas plentvoliu);

d) mišinio temperatūra, aplinkos oro temperatūra ir vėjo greitis klojant paviršių;

e) paviršiaus klojimo data ir paviršiaus klojėjas;

f) visų arba bent paskutinio bandymo rezultatai, įskaitant:

i) kiekvieno kerno liekamąjį akytumą;

ii) bandymo ploto vietas, iš kurių buvo išgręžti kernai akytumui išmatuoti;

iii) kiekvieno kerno garso sugerties koeficientą (jeigu išmatuotas). Nurodomi kiekvieno kerno ir kiekvieno dažnių intervalo rezultatai bei bendras vidurkis;

iv) bandymo ploto vietas, iš kurių buvo išgręžti kernai sugerčiai išmatuoti;

v) tekstūros gylį, įskaitant bandymų skaičių ir standartinį nuokrypį;

vi) už i) ir iii) bandymus atsakingas institucijas bei naudotos įrangos tipą;

vii) bandymo (-ų) duomenis ir duomenis, kai kernai buvo išgręžti iš bandymo kelio.

5.2. **Transporto priemonės triukšmo bandymų, atliktų važiuojant paviršiumi, dokumentai**

Transporto priemonės triukšmo bandymą (-us) aprašančiame dokumente nurodoma, ar buvo laikytasi visų reikalavimų. Nuoroda į dokumentą daroma pagal 5.1 skirsnį.