KOMISIJOS ĮGYVENDINIMO SPRENDIMAS

2013 m. kovo 13 d.

dėl šviesos diodų tam tikroms M1 kategorijos transporto priemonės apšvietimo funkcijoms naudojimo kaip naujoviškos technologijos keleivinių automobilių išmetamo CO_2 kiekiui mažinti patvirtinimo pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 443/2009

(Tekstas svarbus EEE)

(2013/128/ES)

EUROPOS KOMISIJA,

atsižvelgdama į Sutartį dėl Europos Sąjungos veikimo,

atsižvelgdama į 2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 443/2009, nustatantį naujų keleivinių automobilių išmetamų teršalų normas pagal Bendrijos integruotą principą mažinti lengvųjų transporto priemonių išmetamo CO_2 kiekį [1], ypač į jo 12 straipsnio 4 dalį,

kadangi:

(1) 2012 m. rugpjūčio 29 d. gamintojas AUDI AG (toliau – pareiškėjas) pateikė naujoviškos technologijos pripažinimo paraišką. Pagal 2011 m. liepos 25 d. Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) Nr. 725/2011, kuriuo pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 443/2009 nustatoma keleivinių automobilių išmetamo CO_2 kiekio mažinimo naujoviškų technologijų pripažinimo ir patvirtinimo sistema [2], 4 straipsnį patikrintas paraiškos išsamumas. Komisija nustatė, kad pradinėje paraiškoje trūksta tam tikros svarbios informacijos, ir paprašė pareiškėjo ją pateikti. Reikiamą informaciją pareiškėjas pateikė 2012 m. spalio 25 d. Nustatyta, kad paraiška išsami, ir kitą dieną po oficialaus išsamios informacijos gavimo, t. y. 2012 m. spalio 26 d., prasidėjo laikotarpis, per kurį Komisija įvertina paraišką;

(2) paraiška įvertinta pagal Reglamento (EB) Nr. 443/2009 12 straipsnį, Įgyvendinimo reglamentą (ES) Nr. 725/2011 ir paraiškų pripažinti naujoviškas technologijas pagal Reglamentą (EB) Nr. 443/2009 rengimo technines gaires [3];

(3) paraiškoje nurodyta, kad šviesos diodai (LED) naudojami M1 kategorijos transporto priemonių artimųjų šviesų žibintuose, tolimųjų šviesų žibintuose ir numerio apšvietimo žibintuose;

(4) Komisijos nuomone, iš paraiškoje pateiktos informacijos matyti atitiktis Reglamento (EB) Nr. 443/2009 12 straipsnyje ir Įgyvendinimo reglamento (ES) Nr. 725/2011 2 ir 4 straipsniuose nurodytoms sąlygoms ir kriterijams;

(5) pareiškėjas įrodė, kad artimųjų šviesų žibintuose, tolimųjų šviesų žibintuose ir numerio apšvietimo žibintuose LED buvo naudojami ne daugiau kaip 3 % nurodytais 2009 metais užregistruotų naujų keleivinių automobilių. Tam patvirtinti pareiškėjas pateikė duomenis apie įvairios apšvietimo paskirties LED procentinę dalį AUDI A6 modelyje ir *Volkswagen AG* gaminamose M1 kategorijos transporto priemonėse, taip pat Europos automobilių tiekėjų asociacijos duomenis apie gamybą. Remdamasi pateiktais duomenimis Komisija daro išvadą, kad LED naudojimas artimųjų šviesų žibintuose, tolimųjų šviesų žibintuose ir numerio apšvietimo žibintuose atitinka naujoviškos technologijos pripažinimo pagal Reglamento (EB) Nr. 443/2009 12 straipsnį kriterijus;

(6) siekiant nustatyti, kiek CO_2 sutaupoma dėl naujoviškos technologijos, svarbu apibrėžti bazinio lygio technologiją. Todėl ši apibrėžtis turėtų būti pagrįsta ir grindžiama susijusiais duomenimis. Pareiškėjas pateikė patvirtinamuosius duomenis, kad halogeninis apšvietimas yra technologija, kurios skverbtis rinkoje 2009 m. buvo didžiausia. Komisija atkreipia dėmesį, kad nors ribotame automobilių parko segmente galėjo būti naudojamos kitos, efektyviau energiją naudojančios, apšvietimo technologijos, pripažįstama, kad vertinant visą parką halogeninio apšvietimo skverbtis rinkoje buvo didžiausia. Dėl šios priežasties, taip pat siekiant užtikrinti, kad bandymų technologija būtų tinkama ir reprezentatyvi viso transporto priemonių parko atžvilgiu, bazinio lygio technologija laikytinas halogeninis apšvietimas;

(7) pareiškėjas pateikė CO_2 kiekio sumažėjimo dėl LED naudojimo susijusioms apšvietimo reikmėms bandymų metodiką. Komisijos nuomone, taikant šią metodiką gaunami tikslūs ir patikimi rezultatai, kuriuos gali atkurti trečioji šalis;

(8) Komisijos nuomone, pareiškėjas patenkinamai įrodė, kad transporto priemonių, kuriose pagal minėtą metodiką bandyta naujoviška technologija, išmetamų teršalų kiekis dėl naujoviškos technologijos sumažėja bent 1 g CO_2/km;

[1] OL L 140, 2009 6 5, p. 1.
[2] OL L 194, 2011 7 26, p. 19.
[3] http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/cars/docs/guidelines_en.pdf (2011 m. liepos mėn. versija).

(9) kadangi artimųjų šviesų žibintų, tolimųjų šviesų žibintų ir numerio apšvietimo žibintų nereikia įjungti atliekant Europos Parlamento ir Tarybos reglamente (EB) Nr. 715/2007 [1] ir Komisijos reglamente (EB) Nr. 692/2008 [2] nurodytus išmetamo CO_2 kiekio tipo patvirtinimo bandymus, Komisiją tenkina, kad nagrinėjamos apšvietimo funkcijos į standartinį bandymų ciklą neįtrauktos;

(10) nagrinėjamas apšvietimo funkcijas būtina aktyvinti, kad transporto priemonė būtų naudojama saugiai, todėl tai nepriklauso nuo vairuotojo pasirinkimo. Tuo remdamasi Komisija mano, kad atskaitomybė už išmetamo CO_2 kiekio sumažėjimą dėl LED naudojimo turėtų tekti gamintojui;

(11) nepriklausoma sertifikuota įstaiga parengė patikros ataskaitą; joje patvirtinamos išvados ir atlikti bandymai;

(12) atsižvelgdama į šias aplinkybes Komisija mano, kad neturėtų būti prieštaravimų dėl nagrinėjamos naujoviškos technologijos pripažinimo;

(13) visi gamintojai, norintys, kad dėl išmetamo CO_2 kiekio sumažinimo naudojant LED būtų sumažintas jų vidutinis savitasis išmetamo CO_2 kiekis siekiant savitosios išmetamųjų teršalų normos, turėtų pagal Įgyvendinimo reglamento (ES) Nr. 725/2011 11 straipsnio 1 dalį nurodyti šį sprendimą atitinkamų savo transporto priemonių EB tipo patvirtinimo sertifikato paraiškoje,

PRIĖMĖ ŠĮ SPRENDIMĄ:

1 straipsnis

1. Šviesos diodų (LED) naudojimas artimųjų šviesų žibintuose, tolimųjų šviesų žibintuose ir numerio apšvietimo žibintuose pripažįstamas naujoviška technologija pagal Reglamento (EB) Nr. 443/2009 12 straipsnį.

2. CO_2 kiekio sumažėjimas dėl LED naudojimo 1 punkte nurodytoms apšvietimo funkcijoms nustatomas pagal priede išdėstytą metodiką. CO_2 kiekio sumažėjimas nustatomas kaip bendras sumažėjimas dėl LED naudojimo visoms trims nurodytoms apšvietimo funkcijoms.

2 straipsnis

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

Priimta Briuselyje 2013 m. kovo 13 d.

Komisijos vardu

Pirmininkas

José Manuel BARROSO

[1] OL L 171, 2007 6 29, p. 1.
[2] OL L 199, 2008 7 28, p. 1.

PRIEDAS

Išmetamo CO_2 kiekio sumažėjimo dėl LED lempų naudojimo artimųjų šviesų žibintuose, tolimųjų šviesų žibintuose ir numerio apšvietimo žibintuose nustatymo metodika

1. ĮVADAS

Norint apskaičiuoti CO_2 kiekio sumažėjimą, kurį galima susieti su LED naudojimu artimųjų šviesų žibintuose, tolimųjų šviesų žibintuose ir numerio apšvietimo žibintuose, sumontuotuose M1 kategorijos transporto priemonėse, reikia nustatyti:

a) minėtoms apšvietimo funkcijoms naudojamų LED lempų elektros energijos suvartojimą;

b) kiek sumažėja elektros energijos suvartojimas palyginti su bazinio lygio technologija, t. y. halogeninėmis lempomis;

c) kiek sumažėja išmetamo CO_2 kiekis dėl elektros energijos suvartojimo sumažėjimo.

2. LED ELEKTROS ENERGIJOS SUVARTOJIMO APSKAIČIAVIMAS

Kiekvienos susijusios apšvietimo funkcijos LED elektros energijos suvartojimas apskaičiuojamas akumuliatoriaus įtampą ir kiekvieno apšvietimo įrenginio elektros srovę padauginus iš tokių apšvietimo įrenginių (žibintų) skaičiaus pagal šią formulę:

$PLED = U \times I \times n$;

PLED – apšvietimo funkcijos LED elektros energijos suvartojimas (W);

U – akumuliatoriaus įtampa (V); šią vertę galima išmatuoti universaliu matuokliu;

I – elektros srovė (A); šią vertę galima išmatuoti universaliuoju matuokliu;

n – funkcijos žibintų skaičius.

LED energijos suvartojimą galima matuoti atskirai nuo naujojo Europos vairavimo ciklo (angl. santrumpa NEDC) bandymo sušilusiu varikliu (žr. šio priedo 4 punktą).

3. ELEKTROS ENERGIJOS SUVARTOJIMO SUMAŽĖJIMO NAUDOJANT LED APSKAIČIAVIMAS

Elektros energijos suvartojimo sumažėjimas dėl LED naudojimo apskaičiuojamas lyginant bazinio lygio technologijos elektros energijos suvartojimą ir kiekvienos susijusios apšvietimo funkcijos LED elektros energijos suvartojimą.

Per palyginimą nustatytas sumažėjimas padauginamas iš naudojimo koeficiento, kuriuo nusakoma, kiek laiko buvo įjungti visi LED.

Nustatant bazinio lygio technologijos elektros energijos suvartojimą ir naudojimo koeficientą remiamasi lentelėje nurodytomis vertėmis.

Apšvietimo funkcija	Bendras bazinio lygio technologijos (halogeninių lempų) elektros energijos suvartojimas (W) [1]	Naudojimo koeficientas (%) [2]
Artimųjų šviesų lempa	137	33
Tolimųjų šviesų lempa	150	3
Numerio apšvietimo lempa	12	36

[1] Elektros energijos suvartojimas, nustatytas pagal paraiškų pripažinti naujoviškas technologijas pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 443/2009 rengimo techninės gaires, toliau – techninės gairės.
[2] Naudojimo koeficientas, nustatytas techninėse gairėse.

4. IŠMETAMO CO_2 KIEKIO SUMAŽĖJIMO DĖL ELEKTROS ENERGIJOS SUVARTOJIMO SUMAŽĖJIMO APSKAIČIAVIMAS

Norint skaičiais įvertinti suvartojamos elektros energijos poveikį išmetamo CO_2 kiekiui transporto priemonę reikia išbandyti važiuoklės dinamometru, atliekant NEDC bandymą sušilusiu varikliu, kaip nurodyta Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (JT EEK) taisyklės Nr. 83 „Suvienodintos transporto priemonių patvirtinimo nuostatos, atsižvelgiant į teršalų išmetimą pagal variklinių degalų reikalavimus“ [1] 4a priede.

[1] OL L 42, 2012 2 15, p. 1.

Kad būtų užtikrintas matavimo pakartojamumas, papildomos elektrinės apkrovos vartojamoji galia turi būti gerokai didesnė nei dėl LED naudojimo galimas elektros energijos suvartojimo sumažėjimas (jis yra mažesnis nei 40 W). Todėl papildoma apkrova, verčianti kintamosios srovės generatorių gaminti papildomą elektros energiją, turėtų būti ~750 W.

Iš viso atliekama dešimt NEDC bandymų sušilusiu varikliu, iš kurių penki atliekami su ~750 vatų papildoma apkrova ir penki be jos. Kad bandymų rezultatai būtų kuo mažiau išsibarstę, pradedant bandymą reikia stebėti ir palaikyti nekintamą alyvos temperatūrą, aplinkos temperatūrą ir laiką tarp eksperimentų.

Nustatant šiuos kintamuosius ir kelio apkrovą laikomasi šių specifikacijų:

— važiuoklės dinamometro kelio apkrova nustatoma pagal dinamometro kalibravimo procedūrą, nustatytą Taisyklės Nr. 83 (JT EEK) 7 priede,

— pradedant bandymą variklis turi būti sušilęs, t. y. alyvos temperatūra turi būti 92 °C < T < 96 °C,

— aplinkos temperatūra turi būti 22,0 °C < T < 23,8 °C,

— laikas tarp bandymų turi būti ne ilgesnis kaip 45 minutės.

Atliekami šie matavimai:

— kintamosios srovės generatoriaus pagamintos elektros, matuojant su papildoma ~750 W elektrine apkrova (5 bandymai) (potenciometru) ir be jos (5 bandymai),

— išmetamo CO_2 kiekio.

5. IŠMETAMO CO_2 KIEKIO SUMAŽĖJIMO APSKAIČIAVIMAS IR STATISTINIO PATIKIMUMO NUSTATYMAS

Atlikus dešimt bandymų pagal 4 punktą, gauto išmetamo CO_2 kiekio vidurkių skirtumas padauginamas iš elektros energijos suvartojimo sumažėjimo vidurkio, nustatyto pagal 3 punktą, ir padalijamas iš elektros energijos suvartojimo, gauto per abu bandymus, atliktus su papildoma elektros apkrova ir be jos, vidurkių skirtumo, t. y.:

$$C_{iCO_2} = (M_{iC} - M_{iNC}) \times \frac{\Delta P_M}{\overline{P_{iC}} - \overline{P_{iNC}}}$$

C_{iCO_2} – dėl LED lempų sutaupomas CO_2 (g/km);

M_{iC} – esant papildomai elektrinei apkrovai išmetamo CO_2 masė (g/km);

M_{iNC} – be papildomos elektrinės apkrovos išmetamo CO_2 masė (g/km);

ΔP_M – naudojant LED elektros energijos suvartojimo sumažėjimo vidurkis (W);

P_{iC} – elektros energijos suvartojimo su papildoma apkrova vidurkis (W);

P_{iNC} – elektros energijos suvartojimo be papildomos apkrovos vidurkis (W).

Išmatuoto poveikio statistinis patikimumas nustatomas apskaičiuojant išmatuotų CO_2 verčių (su papildoma apkrova ir be jos) standartinį nuokrypį ir palyginant išmatuotų CO_2 verčių (su papildoma apkrova ir be jos) skirtumą su standartiniu nuokrypiu. Išmatuotų CO_2 verčių skirtumas turi būti daugiau kaip 3 kartus didesnis nei standartinis nuokrypis.