KOMISIJAS ĪSTENOŠANAS LĒMUMS

(2013. gada 13. marts)

par apstiprinājumu gaismas diožu kā inovatīvas tehnoloģijas izmantošanai noteiktās apgaismes ierīcēs M1 tipa transportlīdzekļos, lai samazinātu vieglo automobiļu CO_2 emisijas saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 443/2009

(Dokuments attiecas uz EEZ)

(2013/128/ES)

EIROPAS KOMISIJA,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 23. aprīļa Regulu (EK) Nr. 443/2009, ar ko, īstenojot daļu no Kopienas integrētās pieejas CO_2 emisiju samazināšanai no vieglajiem transportlīdzekļiem, nosaka emisijas standartus jauniem vieglajiem automobiļiem ([1]), un jo īpaši tās 12. panta 4. punktu,

tā kā:

(1) Ražotājs *AUDI AG* ("pieteikuma iesniedzējs") 2012. gada 29. augustā iesniedza pieteikumu inovatīvas tehnoloģijas apstiprināšanai. Pieteikuma pilnīgums tika novērtēts saskaņā ar 4. pantu Komisijas 2011. gada 25. jūlija Īstenošanas regulā (ES) Nr. 725/2011, ar ko izveido procedūru inovatīvu tehnoloģiju apstiprināšanai un sertificēšanai, lai samazinātu CO_2 emisijas no vieglajiem automobiļiem saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 443/2009 ([2]). Komisija konstatēja, ka sākotnējā pieteikumā trūkst noteiktas būtiskas informācijas, un lūdza pieteikuma iesniedzējam iekļaut trūkstošo informāciju. Pieteikuma iesniedzējs prasīto informāciju sniedza 2012. gada 25. oktobrī. Tika konstatēts, ka pieteikumā ir visa nepieciešamā informācija, un termiņš, kurā Komisijai jānovērtē pieteikums, sākās nākamajā dienā pēc pilnīgās informācijas saņemšanas, t. i., 2012. gada 26. oktobrī.

(2) Pieteikums ir novērtēts saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 443/2009 12. pantu, Regulu (ES) Nr. 725/2011 un Tehniskajām norādēm par pieteikumu sagatavošanu inovatīvu tehnoloģiju apstiprināšanai atbilstoši Regulai (EK) Nr. 443/2009 ([3]).

(3) Pieteikums attiecas uz gaismas diožu (LED) izmantošanu M1 tipa transportlīdzekļu tuvās gaismas lukturos, tālās gaismas lukturos un numura zīmes apgaismojuma lukturos.

(4) Komisija uzskata, ka pieteikumā ietvertā informācija apstiprina, ka ir izpildīti nosacījumi un kritēriji, kas minēti Regulas (EK) Nr. 443/2009 12. pantā un Īstenošanas regulas (ES) Nr. 725/2011 2. un 4. pantā.

(5) Pieteikuma iesniedzējs ir pierādījis, ka LED izmantojums jaunu vieglo automobiļu, tuvās gaismas lukturos, tālās gaismas lukturos un numura zīmes apgaismojuma lukturos atsauces gadā (2009. gads) nepārsniedza 3 %. Kā pamatojumu pieteikuma iesniedzējs sniedza datus par *AUDI A6* modelī dažādās apgaismes ierīcēs izmantoto gaismas diožu procentuālo īpatsvaru, šādus pašus datus par *Volkswagen AG* ražotajiem M1 transportlīdzekļiem, kā arī Eiropas Automobiļu komplektējošo daļu ražotāju apvienības (*CLEPA*) ražošanas datus. Pamatojoties uz iepriekš minēto, Komisija uzskata, ka LED izmantošana tuvo gaismu lukturos, tālo gaismu lukturos un numura zīmes apgaismojuma lukturos būtu uzskatāma par tādu, kas apstiprināma kā inovatīva tehnoloģiju Regulas (EK) Nr. 443/2009 12. panta izpratnē.

(6) Lai noteiktu, kāds ir CO_2 emisiju samazinājums, izmantojot inovatīvo tehnoloģiju, ir būtiski definēt pamattehnoloģiju. Tāpēc šādai definīcijai vajadzētu būt pamatotai un balstīties uz attiecīgiem datiem. Pieteikuma iesniedzējs ir sniedzis datus, kas apliecina, ka 2009. gadā tirgū visplašāk izmantotā tehnoloģija bija halogēnspuldzes. Komisija atzīmē, ka, lai gan ierobežotā vieglo automobiļu segmentā var būt tikušas izmantotas citas, energoefektīvākas apgaismes tehnoloģijas, halogēnspuldzes vieglajos automobiļos kopumā izmantotas visplašāk. Tālab un nolūkā nodrošināt, lai testēšanas metodoloģija būtu piemērota un reprezentatīva visam transportlīdzekļu parkam, par pamattehnoloģiju ir piemēroti uzskatīt halogēnspuldzes.

(7) Pieteikuma iesniedzējs ir iesniedzis metodoloģiju, kā testēt CO_2 emisiju samazinājumu, ja attiecīgajās apgaismes ierīcēs tiek izmantotas gaismas diodes. Komisija uzskata, ka ar šo metodoloģiju tiek iegūti precīzi un ticami rezultāti, kurus var reproducēt trešā puse.

(8) Komisija uzskata, ka pieteikuma iesniedzējs ir pietiekami pārliecinoši pierādījis, ka inovatīvā tehnoloģija ir ļāvusi par vismaz 1 g CO_2/km samazināt to transportlīdzekļu emisijas, kuros tā tika testēta, izmantojot aprakstīto metodoloģiju.

([1]) OV L 140, 5.6.2009., 1. lpp.
([2]) OV L 194, 26.7.2011., 19. lpp.
([3]) http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/cars/docs/guidelines_en.pdf (2011. gada jūlija versija).

(9) Tuvās gaismas lukturu, tālās gaismas lukturu un numura zīmes apgaismojuma lukturu ieslēgšana netiek pieprasīta, veicot CO_2 emisiju tipa apstiprinājuma testu, kas minēts Eiropas Parlamenta un Padomes Regulā (EK) Nr. 715/2007 ([1]) un Komisijas Regulā (EK) Nr. 692/2008 ([2]), tāpēc Komisija piekrīt, ka attiecīgās apgaismes ierīces nav ietvertas standarta testa ciklā.

(10) Attiecīgo apgaismes ierīču ieslēgšana ir obligāta, lai nodrošinātu transportlīdzekļa drošu ekspluatāciju, tāpēc tā nav atkarīga no vadītāja izvēles. Pamatojoties uz minēto, Komisija uzskata, ka ražotājs būtu uzskatāms par atbildīgu par CO_2 emisiju samazinājumu, ko nodrošina LED izmantošana.

(11) Verifikācijas ziņojumu ir sagatavojusi neatkarīga un sertificēta struktūra, un tajā ir apstiprināti konstatējumi un veiktie testi.

(12) Ņemot vērā iepriekš izklāstīto, Komisija uzskata, ka attiecībā uz attiecīgās inovatīvās tehnoloģijas apstiprināšanu iebildumi nebūtu jāceļ.

(13) Visiem ražotājiem, kas vēlas izmantot vidējo īpatnējo CO_2 emisiju samazinājumu, lai sasniegtu savu īpatnējo emisiju mērķi, izmantojot CO_2 emisiju ietaupījumus no LED izmantošanas attiecīgajās apgaismes ierīcēs, būtu saskaņā ar Īstenošanas regulas (ES) Nr. 725/2011 11. panta 1. punktu jāizmanto šis lēmums, iesniedzot pieteikumu EK tipa apstiprinājuma sertifikāta saņemšanai attiecīgajiem transportlīdzekļiem,

IR PIEŅĒMUSI ŠO LĒMUMU.

1. pants

1. Gaismas diožu (LED) izmantošana tuvās gaismas lukturos, tālās gaismas lukturos un numura zīmes apgaismojuma lukturos tiek apstiprināta kā inovatīva tehnoloģija Regulas (EK) Nr. 443/2009 12. panta izpratnē.

2. CO_2 emisiju samazinājumu, ko nodrošina LED izmantošana 1. punktā minētajās apgaismes ierīcēs, nosaka, izmantojot pielikumā noteikto metodoloģiju. CO_2 emisiju samazinājumu nosaka kā kopējo samazinājumu, izmantojot LED visās trijās minētajās apgaismes ierīcēs.

2. pants

Šis lēmums stājas spēkā divdesmitajā dienā pēc tā publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

Briselē, 2013. gada 13. martā

Komisijas vārdā –
priekšsēdētājs
José Manuel BARROSO

([1]) OV L 171, 29.6.2007., 1. lpp.
([2]) OV L 199, 28.7.2008., 1. lpp.

PIELIKUMS

Metodoloģija, lai noteiktu CO_2 emisiju samazinājumu, ja tuvās gaismas lukturos, tālās gaismas lukturos un numura zīmes apgaismojuma lukturos tiek izmantotas gaismas diodes

1. IEVADS

Lai noteiktu to CO_2 emisiju samazinājumu, ko var attiecināt uz M1 tipa transportlīdzekļos uzstādītu LED izmantošanu tuvās gaismas lukturos, tālās gaismas lukturos un numura zīmes apgaismojuma lukturos, ir jānosaka:

a) attiecīgajās apgaismes ierīcēs izmantoto gaismas diožu elektroenerģijas patēriņš;

b) elektroenerģijas patēriņa samazinājums salīdzinājumā ar pamattehnoloģiju, t. i., halogēnspuldzēm;

c) CO_2 emisiju samazinājums mazākā elektroenerģijas patēriņa dēļ.

2. GAISMAS DIOŽU JAUDAS NOTEIKŠANA

Gaismas diožu jauda katrai no attiecīgajām apgaismes ierīcēm nosakāma, reizinot akumulatora spriegumu un katras apgaismes moduļa elektriskās strāvas stiprumu ar gaismas diožu skaitu katrā apgaismes modulī, izmantojot šādu formulu:

$PLED = U \times I \times n$

PLED: LED apgaismes ierīces jauda (W);

U: akumulatora spriegums (V). Šo vērtību var izmērīt ar multimetru;

I: elektriskās strāvas stiprums (A). Šo vērtību var izmērīt ar multimetru;

n: gaismas diožu skaits apgaismes ierīcē.

Gaismas diožu elektroenerģijas patēriņa mērījumu var veikt atsevišķi no *NEDC* testa ar uzsildītu dzinēju (sk. šā pielikuma 4. punktu).

3. ELEKTROENERĢIJAS PATĒRIŅA SAMAZINĀJUMA NOTEIKŠANA, KO NODROŠINA GAISMAS DIOŽU IZMANTOŠANA

Elektroenerģijas patēriņa samazinājums, ko nodrošina gaismas diožu izmantošana, nosakāms, salīdzinot pamattehnoloģijas elektroenerģijas patēriņu ar gaismas diožu elektroenerģijas patēriņu katrai attiecīgajai apgaismes ierīcei.

Kopējais samazinājums, ko iegūst, veicot salīdzināšanu, ir jāreizina ar izmantošanas koeficientu, kas raksturo laiku, kad gaismas diodes ir pilnībā ieslēgtas.

Tabulā norādītās vērtības ir jāpiemēro pamattehnoloģijas elektroenerģijas patēriņam un izmantošanas koeficientiem.

Apgaismes ierīce	Pamattehnoloģijas (halogēnspuldzes) kopējā jauda (W) [1]	Izmantošanas koeficients (%) [2]
Tuvās gaismas lukturis	137	33
Tālās gaismas lukturis	150	3
Numura zīmes apgaismojuma lukturis	12	36

[1] Elektroenerģijas patēriņš, kā noteikts Tehniskajās norādēs par pieteikumu sagatavošanu inovatīvu tehnoloģiju apstiprināšanai atbilstoši Regulai (EK) Nr. 443/2009, "tehniskās norādes".
[2] Izmantošanas koeficienti, kā noteikts tehniskajās norādēs.

4. CO_2 EMISIJU SAMAZINĀJUMA NOTEIKŠANA, KO NODROŠINA MAZĀKS ELEKTROENERĢIJAS PATĒRIŅŠ

Lai kvantificētu elektroenerģijas patēriņa ietekmi uz CO_2 emisijām, transportlīdzeklis ir jātestē uz šasijas dinamometra, veicot *NEDC* testu ar uzsildītu dzinēju, kā noteikts 4.a pielikumā Apvienoto Nāciju Organizācijas Eiropas Ekonomikas komisijas (ANO/EEK) Noteikumos Nr. 83 – Vienoti noteikumi par transportlīdzekļu apstiprināšanu attiecībā uz piesārņotāju emisiju atkarībā no motoram nepieciešamās degvielas veida [1].

[1] OV L 42, 15.2.2012., 1. lpp.

Lai nodrošinātu mērījuma atkārtojamību, papildu elektriskā patērētāja jaudai jābūt ievērojami lielākai nekā potenciālajam elektriskās jaudas ietaupījumam, ko nodrošina LED (ietaupījums nepārsniedz 40 W). Tāpēc jāizvēlas papildu patērētājs, kas liek ģeneratoram nodrošināt ~ 750 W papildu jaudas.

Kopā jāveic desmit *NEDC* testi ar uzsildītu dzinēju – pieci ar papildu ~ 750 W patērētāju un pieci bez tā. Lai samazinātu testa rezultātu mainīgumu, ir jākontrolē eļļas temperatūra, apkārtējās vides temperatūra un laiks starp eksperimentiem, un šiem rādītājiem testa sākumā jābūt vienādiem.

Attiecībā uz šiem mainīgajiem lielumiem un ceļa slodzes iestatījumu jāievēro šādas specifikācijas:

— ceļa slodzes iestatījumu šasijas dinamometrā jānosaka saskaņā ar dinamometra kalibrēšanas procedūru, ka noteikts Noteikumu Nr. 83 (ANO/EEK) 7. pielikumā,

— dzinējs pirms testa ir jāuzsilda, t. i., eļļas temperatūra ir 92 °C < T < 96 °C,

— apkārtējās vides temperatūrai jābūt 22,0 °C < T < 23,8 °C,

— laiks starp testiem nedrīkst pārsniegt 45 minūtes.

Jāveic šādi mērījumi:

— ģeneratora elektriskā jauda, ko mēra ar papildu ~ 750 W patērētāju (5 testi) (potenciometrs) un bez papildu patērētāja (5 testi),

— CO_2 emisijas.

5. CO_2 EMISIJU SAMAZINĀJUMA NOTEIKŠANA UN STATISTISKĀ NOZĪMĪGUMA NOTEIKŠANA

Starpība starp vidējām CO_2 emisijām, kas noteiktas, veicot desmit testus saskaņā ar 4. punktu, jāreizina ar saskaņā ar 3. punktu noteikto vidējo elektroenerģijas patēriņa samazinājumu, dalītu ar starpību starp vidējo elektroenerģijas patēriņu, kas noteikts testos ar un bez papildu elektriskā patērētāja, t. i.,:

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

C_{iCO_2}: gaismas diožu nodrošinātais CO_2 emisiju samazinājums (g CO_2/km);

M_{iC}: emitētā CO_2 masa, ar papildu elektrisko patērētāju (g/km);

M_{iNC}: emitētā CO_2 masa, bez papildu elektriskā patērētāja (g/km);

ΔP_M: vidējais jaudas samazinājums, izmantojot LED (W);

P_{iC}: vidējā jauda ar papildu patērētāju (W);

P_{iNC}: vidējā jauda bez papildu patērētāja (W).

Izmērīto vērtību statistisko nozīmīgumu jānosaka, aprēķinot izmērīto CO_2 vērtību (ar un bez papildu patērētāja) standarta novirzi un salīdzinot izmērīto CO_2 vērtību (ar un bez papildu patērētāja) atšķirību ar standarta novirzi. Izmērīto CO_2 vērtību atšķirībai ir vairāk nekā trīs reizes jāpārsniedz standarta novirze.