

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEBESLUT (EU) 2015/158

av den 30 januari 2015

om godkännande av Robert Bosch GmbH högeffektiva generatorer som en innovativ teknik för att minska koldioxidutsläppen från personbilar i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 443/2009

(Text av betydelse för EES)

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 443/2009 av den 23 april 2009 om utsläppsnormer för nya personbilar som del av gemenskapens samordnade strategi för att minska koldioxidutsläppen från lätta fordon ⁽¹⁾, särskilt artikel 12.4, och

av följande skäl:

- (1) Den 2 december 2013 respektive den 6 maj 2014 lämnade leverantören Robert Bosch GmbH (nedan kallad *sökanden*) in två ansökningar om att Robert Bosch GmbH:s högeffektiva växelströmgenerator ska godkännas som en innovativ teknik:

Nr	Innovativ teknik
1	Högeffektiv generator med högeffektiva dioder
2	Högeffektiv generator med synkron likriktare

- (2) I enlighet med artikel 4 i kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 725/2011 ⁽²⁾ undersöktes om ansökningarna var fullständiga. Kommissionen konstaterade att viss relevant information saknades i den ursprungliga ansökan om innovativ teknik nr 1 och begärde att sökanden skulle komplettera den. Sökanden lämnade den nödvändiga informationen den 6 maj 2014. Båda ansökningarna konstaterades vara fullständiga och perioden för kommissionens bedömning inleddes dagen efter dagen för det officiella mottagandet, dvs. den 7 maj 2014 i bägge fallen.
- (3) Ansökan har bedömts i enlighet med artikel 12 i förordning (EG) nr 443/2009, genomförandeförordning (EU) nr 725/2011 och tekniska riktlinjer för förberedelse av ansökan för godkännande av innovativ teknik i enlighet med förordning (EG) nr 443/2009 (nedan kallade de *tekniska riktlinjerna*) ⁽³⁾.
- (4) Ansökan nr 1 avser "Robert Bosch GmbH högeffektiva växelströmgenerator med HED". Den högeffektiva växelströmgeneratorn använder optimerade komponentutföranden och högeffektiva dioder. Förutom den nya diodtekniken har sökandens högeffektiva generator med synkron aktiv likriktare (SAR Synchronous Active Rectifier) dessutom högre verkningsgrad än en standardgenerator tack vare minskade järnförluster genom optimering av materialval för motorplåten, optimering av järnlängd och tändernas tvärsnitt, optimering av luftgapet mellan rotor och stator, optimering av inneslutna volymen av rotorns klopoler och optimering av fasresistansen. Denna teknik skiljer sig därför från den som används i andra högeffektiva generatorer som godkänts som en miljöinnovation i kommissionens genomförandebeslut 2013/341/EU ⁽⁴⁾ och kommissionens genomförandebeslut 2014/465/EU ⁽⁵⁾.

⁽¹⁾ EUT L 140, 5.6.2009, s. 1.

⁽²⁾ Kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 725/2011 av den 25 juli 2011 om inrättandet av ett förfarande för godkännande och certifiering av innovativ teknik för att minska koldioxidutsläppen från personbilar i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 443/2009 (EUT L 194, 26.7.2011, s. 19).

⁽³⁾ http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/cars/docs/guidelines_en.pdf

⁽⁴⁾ Kommissionens genomförandebeslut 2013/341/EU av den 27 juni 2013 om godkännande av Valeo Efficient Generation Alternator som en innovativ teknik för att minska koldioxidutsläppen från personbilar i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 443/2009 (EUT L 179, 29.6.2013, s. 98).

⁽⁵⁾ Kommissionens genomförandebeslut 2014/465/EU av den 16 juli 2014 om godkännande av växelströmgeneratorn Denso som en innovativ teknik för att minska koldioxidutsläppen från personbilar i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 443/2009 och om ändring av kommissionens genomförandebeslut 2013/341/EU (EUT L 210, 17.7.2014, s. 17).

- (5) Ansökan nr 2 avser Robert Bosch GmbH högeffektiva generator med synkron likriktare. Den högeffektiva generatoren med synkron likriktare har en verkningsgrad på minst 78 %. Den huvudsakliga effektivitetsvinsten uppnås genom införandet av aktiv rektifikation via MOSFET-transistorteknik som utnyttjar metall-oxid-halvledarfälteffekttransistorer. Förutom den nya diodtekniken har sökandens högeffektiva generator med synkron aktiv likriktare (SAR Synchronous Active Rectifier) dessutom högre verkningsgrad än en standardgenerator tack vare minskade järnförluster genom optimering av materialval för motorplåten, optimering av järnlängd och tändernas tvärsnitt, optimering av luftgapet mellan rotor och stator, optimering av inneslutna volymen av rotorns klopoler och optimering av fasresistansen. Denna teknik skiljer sig därför från den som används i andra effektiva generatorn som godkänts som en miljöinnovation genom genomförandebeslut 2013/341/EU och genomförandebeslut 2014/465/EU och från den högeffektiva generatoren med HED enligt ansökan nr 1.
- (6) Kommissionen konstaterar att informationen i båda ansökningarna visar att de villkor och kriterier som avses i artikel 12 i genomförandeförordning (EG) nr 443/2009 och artiklarna 2 och 4 i förordning (EU) nr 725/2011 har uppfyllts.
- (7) Sökanden har visat att båda generatorer av den typ som beskrivs i denna ansökan förekom i högst 3 % av de nya personbilar som registrerades under referensåret 2009.
- (8) För att påvisa de koldioxidminskningar som kommer att kunna uppnås med den innovativa tekniken när den är monterad på ett fordon, är det nödvändigt att definiera det jämförelsefordon som de fordon som är utrustade med den innovativa tekniken ska jämföras med enligt artiklarna 5 och 8 i genomförandeförordning (EU) nr 725/2011. Kommissionen anser att det är lämpligt att använda en generator med en verkningsgrad på 67 % som jämförelse när den innovativa tekniken monteras in i en ny fordonstyp. Om Robert Bosch GmbH:s högeffektiva generator monteras in i en befintlig fordonstyp bör jämförelsen göras med den generator som monterats i den senaste versionen av den berörda typen på marknaden.
- (9) Sökanden har lagt fram en metod för att testa de koldioxidminskningar med formler som är förenliga med de formler som beskrivs i de tekniska riktlinjerna för den förenklade metoden avseende effektiva växelströmsgeneratorer. Kommissionen anser att testmetoden kommer att ge resultat som är kontrollerbara, repeterbara och jämförbara och att den på ett realistiskt sätt med tydlig statistisk signifikans kan påvisa den innovativa teknikens fördelar i fråga om koldioxidutsläpp i enlighet med artikel 6 i genomförandeförordning (EU) nr 725/2011.
- (10) Kommissionen konstaterar att sökandens testmetoder och formler för beräkning av koldioxidminskningar i alla andra avseenden är identiska med de metoder som anges i bilagan till genomförandebeslut 2013/341/EU. Kommissionen anser därför att den metod som anges i genomförandebeslut 2013/341/EU bör användas för att fastställa vilken minskning av koldioxidutsläpp som användning av Robert Bosch GmbH högeffektiva generator med högeffektiva dioder samt Robert Bosch GmbH:s högeffektiva generator med synkron likriktare kan ge.
- (11) Mot denna bakgrund anser kommissionen att sökanden på ett tillfredsställande sätt har visat att de utsläppsminskningar som uppnås med den innovativa tekniken är minst 1 g koldioxid/km.
- (12) Kommissionen konstaterar att de utsläppsminskningar som uppnås med den innovativa tekniken delvis kan påvisas i den standardiserade testcykeln, och den totala utsläppsminskning som ska certifieras bör därför fastställas i enlighet med artikel 8.2 andra stycket i genomförandeförordning (EU) nr 725/2011.
- (13) Kommissionen konstaterar att kontrollrapporten har upprättats av TÜV SÜD Industrie Service GmbH som är ett oberoende och certifierat organ och att rapporten stöder de resultat som anges i ansökningarna.
- (14) Mot denna bakgrund har kommissionen inga invändningar mot att båda dessa innovativa tekniker godkänns.
- (15) För att fastställa den allmänna miljöinnovationskod som ska användas i relevanta typgodkännandedokument i enlighet med bilagorna I, VIII och IX till Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/46/EG⁽¹⁾ bör de individuella koderna för den innovativa teknik som godkänns genom detta genomförandebeslut specificeras.

⁽¹⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/46/EG av den 5 september 2007 om fastställande av en ram för godkännande av motorfordon och släpvagnar till dessa fordon samt av system, komponenter och separata tekniska enheter som är avsedda för sådana fordon ("Ramdirektiv") (EUT L 263, 9.10.2007, s. 1).

- (16) En tillverkare som vill dra nytta av en minskning av sina genomsnittliga koldioxidutsläpp för att uppfylla sitt specifika utsläppsmål med hjälp av koldioxidminskningar genom användning av den innovativa teknik som godkänns genom detta genomförandebeslut bör i enlighet med artikel 11.1 i genomförandeförordning (EU) nr 725/2011 hänvisa till detta beslut i sin ansökan om EG-typgodkännandeintyg för de berörda fordonen.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

1. Robert Bosch GmbH:s högeffektiva växelströmgenerator med högeffektiva dioder och som är avsedd att användas i M₁-fordon godkänns som en innovativ teknik i den mening som avses i artikel 12 i förordning (EG) nr 443/2009.
2. Robert Bosch GmbH:s högeffektiva växelströmgenerator med synkron likriktning som har en verkningsgrad på minst 78 % och som är avsedd att användas i M₁-fordon godkänns som en innovativ teknik i den mening som avses i artikel 12 i förordning (EG) nr 443/2009.
3. Minskningen av koldioxidutsläppen genom användning av den växelströmgenerator som avses i punkterna 1 och 2 ska fastställas med hjälp av metoden i bilagan till genomförandebeslut 2013/341/EU.
4. I enlighet med artikel 11.2 andra stycket i genomförandeförordning (EU) nr 725/2011 får den minskning av koldioxidutsläppen som fastställts i enlighet med punkt 3 endast intygas och anges i intyget om överensstämmelse och relevant typgodkännandedokumentation som anges i bilagorna I, VIII och IX till direktiv 2007/46/EG om minskningen ligger på eller över det gränsvärde som anges i artikel 9.1 i genomförandeförordning (EU) nr 725/2011.
5. Den enskilda miljöinnovationskod som ska anges i typgodkännandedokumentationen för den innovativa teknik som godkänns genom detta beslut ska vara som följer:
 1. "8" för högeffektiv växelströmgenerator med högeffektiva dioder,
 2. "9" för högeffektiv växelströmgenerator med synkron likriktning.

Artikel 2

Detta beslut träder i kraft den tjugonde dagen efter det att det har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Utfärdat i Bryssel den 30 januari 2015.

På kommissionens vägnar
Jean-Claude JUNCKER
Ordförande
