ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 672/2010

z dnia 27 lipca 2010 r.

w sprawie wymagań dotyczących homologacji typu odszraniających i odmgławiających instalacji szyby przedniej niektórych pojazdów silnikowych oraz w sprawie wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 661/2009 w sprawie wymagań technicznych w zakresie homologacji typu pojazdów silnikowych dotyczących ich bezpieczeństwa ogólnego, ich przyczep oraz przeznaczonych dla nich układów, części i oddzielnych zespołów technicznych

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 661/2009 z dnia 13 lipca 2009 r. w sprawie wymagań technicznych w zakresie homologacji typu pojazdów silnikowych dotyczących ich bezpieczeństwa ogólnego, ich przyczep oraz przeznaczonych dla nich układów, części i oddzielnych zespołów technicznych ([1]), w szczególności jego art. 14 ust. 1 lit. a),

a także mając na uwadze, co następuje:

(1) Rozporządzenie (WE) nr 661/2009 jest odrębnym rozporządzeniem do celów procedury homologacji typu przewidzianej w dyrektywie 2007/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 września 2007 r. ustanawiającej ramy dla homologacji pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, części i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów (dyrektywie ramowej) ([2]).

(2) Rozporządzenie (WE) nr 661/2009 uchyla dyrektywę Rady 78/317/EWG z dnia 21 grudnia 1977 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do odszraniających i odmgławiających instalacji oszklonych powierzchni pojazdów silnikowych ([3]). Wymagania określone we wspomnianej dyrektywie powinny zostać przeniesione do niniejszego rozporządzenia oraz, w stosownych przypadkach, zmienione w celu dostosowania ich do postępu naukowego i technicznego, a w szczególności w celu uwzględnienia specyficznych cech pojazdów hybrydowych i pojazdów z napędem elektrycznym.

(3) Zakres niniejszego rozporządzenia pokrywa się z zakresem dyrektywy 78/317/EWG; ograniczony jest zatem do pojazdów kategorii M_1.

(4) Rozporządzenie (WE) nr 661/2009 określa podstawowe przepisy dotyczące wymagań w zakresie homologacji typu pojazdów silnikowych w odniesieniu do odszraniających i odmgławiających instalacji szyby przedniej. Z tego względu konieczne jest także ustalenie szczegółowych procedur, badań i wymagań dotyczących tego rodzaju homologacji.

(5) Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią Komitetu Technicznego ds. Pojazdów Silnikowych,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

Artykuł 1

Zakres

Niniejsze rozporządzenie stosuje się do pojazdów silnikowych kategorii M_1, zgodnie z definicją określoną w załączniku II do dyrektywy 2007/46/WE, wyposażonych w szybę przednią.

Artykuł 2

Definicje

Do celów niniejszego rozporządzenia stosuje się następujące definicje:

1) „typ pojazdu w odniesieniu do odszraniających i odmgławiających instalacji szyby przedniej" oznacza pojazdy, które nie różnią się pod takimi zasadniczymi względami jak:

   — cechy instalacji odszraniających i odmgławiających,

   — zewnętrzne i wewnętrzne kształty i układy z zakresu 180° przedniego pola widzenia kierowcy, które mogą wpływać na widoczność,

   — kształt, wymiary, grubość i charakterystyki szyby przedniej oraz jej mocowanie,

   — maksymalna liczba miejsc siedzących;

2) „silnik" oznacza silnik spalinowy wykorzystujący paliwo ciekłe lub gazowe;

3) „instalacja odszraniająca" oznacza instalację służącą do roztapiania szronu lub lodu na zewnętrznej powierzchni szyby przedniej;

4) „obszar odszraniany" oznacza obszar szyby przedniej, którego zewnętrzna powierzchnia jest sucha lub pokryta roztopionym, lub częściowo roztopionym (mokrym) szronem, który może być usunięty za pomocą wycieraczek szyby przedniej;

5) „instalacja odmgławiająca" oznacza instalację służącą do usuwania zamglenia wewnętrznej powierzchni szyby przedniej;

6) „zamglenie" oznacza warstwę skroplin na wewnętrznej części powierzchni oszklonej szyby przedniej;

([1]) Dz.U. L 200 z 31.7.2009, s. 1.
([2]) Dz.U. L 263 z 9.10.2007, s. 1.
([3]) Dz.U. L 81 z 28.3.1978, s. 27.

7) „obszar odmgławiony" oznacza obszar szyby przedniej, którego uprzednio zamglona wewnętrzna powierzchnia pozostaje sucha bez żadnych kropli ani śladów wody;

8) „pole widzenia A" oznacza obszar badany A zgodnie z definicją określoną w pkt 2.2 załącznika 18 do regulaminu 43 [1];

9) „pole widzenia B" oznacza zredukowany obszar badany B zgodnie z definicją określoną w pkt 2.4 załącznika 18 do regulaminu 43 bez wyłączenia obszaru zdefiniowanego w pkt 2.4.1 tego regulaminu;

10) „konstrukcyjny kąt oparcia siedzenia" oznacza kąt zmierzony między pionową linią przechodzącą przez punkt R (punkt odniesienia miejsca siedzącego) i linią tułowia w położeniu, które odpowiada konstrukcyjnej pozycji oparcia siedzenia określonej przez producenta pojazdu;

11) „punkt R" lub „punkt odniesienia miejsca siedzącego" oznacza punkt konstrukcyjny określony przez producenta pojazdu dla każdego miejsca siedzącego i ustalony w odniesieniu do trójwymiarowego układu odniesienia;

12) „trójwymiarowy układ odniesienia" oznacza siatkę odniesienia składającą się z pionowej wzdłużnej płaszczyzny X-Z, poziomej płaszczyzny X-Y oraz pionowej poprzecznej płaszczyzny Y-Z zgodnie z przepisami dodatku 2 do załącznika II;

13) „główne punkty odniesienia" oznaczają otwory, powierzchnie, oznaczenia lub inne znaki identyfikacyjne w nadwoziu lub podwoziu pojazdu, których współrzędne X, Y i Z trójwymiarowej siatki odniesienia są określone przez producenta pojazdu;

14) „główny wyłącznik pojazdu" oznacza urządzenie, za pomocą którego układ elektroniczny pojazdu zostaje włączony do normalnego trybu pracy ze stanu wyłączenia, takiego jak np. gdy pojazd jest zaparkowany bez obecności kierowcy.

Artykuł 3

Przepisy dotyczące homologacji typu WE pojazdów w odniesieniu do odszraniających i odmgławiających instalacji szyby przedniej

1. Producent lub jego przedstawiciel składa w organie udzielającym homologacji typu wniosek o homologację typu WE pojazdu w odniesieniu do odszraniających i odmgławiających instalacji szyby przedniej.

2. Wniosek sporządza się zgodnie ze wzorem dokumentu informacyjnego określonym w części 1 załącznika I.

3. Jeżeli spełniono odpowiednie wymagania określone w załączniku II, organ udzielający homologacji udziela homologacji typu WE i wydaje numer homologacji typu zgodnie z systemem numerowania określonym w załączniku VII do dyrektywy 2007/46/WE.

Państwo członkowskie nie może przydzielić tego samego numeru innemu typowi pojazdu.

4. Do celów ust. 3 organ udzielający homologacji typu wydaje świadectwo homologacji typu WE sporządzone zgodnie ze wzorem zamieszczonym w części 2 załącznika I.

Artykuł 4

Ważność i rozszerzenie homologacji udzielonych na podstawie dyrektywy 78/317/EWG

Władze krajowe zezwalają na sprzedaż i dopuszczenie do ruchu pojazdów homologowanych przed datą określoną w art. 13 ust. 2 rozporządzenia (WE) nr 661/2009 i nadal udzielają rozszerzenia homologacji dla tych pojazdów zgodnie z warunkami określonymi w dyrektywie 78/317/EWG.

Artykuł 5

Wejście w życie

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie dwudziestego dnia po jego opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Niniejsze rozporządzenie wiąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich państwach członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 27 lipca 2010 r.

W imieniu Komisji
José Manuel BARROSO
Przewodniczący

[1] Jeszcze nie opublikowany. Publikacja planowana jest najpóźniej na sierpień 2010 r.

ZAŁĄCZNIK I

Dokumenty administracyjne dotyczące homologacji typu WE pojazdów silnikowych w odniesieniu do odszraniających i odmgławiających instalacji szyby przedniej

CZĘŚĆ 1

Dokument informacyjny

WZÓR

Dokument informacyjny nr … dotyczący homologacji typu WE pojazdu silnikowego w odniesieniu do odszraniających i odmgławiających instalacji szyby przedniej.

Poniższe informacje należy dostarczyć w trzech egzemplarzach, wraz ze spisem treści. Wszelkie rysunki należy sporządzić w odpowiedniej skali i stopniu szczegółowości w formacie A4 lub złożone do tego formatu. Fotografie, jeśli zostały załączone, muszą być dostatecznie szczegółowe.

Jeżeli układy, części lub oddzielne zespoły techniczne, o których mowa w niniejszym załączniku, są sterowane elektronicznie, należy przedstawić charakterystykę tego sterowania.

0. INFORMACJE OGÓLNE

0.1. Marka (nazwa handlowa producenta) .....

0.2. Typ: .....

0.2.1. Nazwa(-y) handlowa(-e) (o ile występuje(-ą)) .....

0.3. Sposób identyfikacji typu, jeśli oznaczono na pojeździe ([b]): .....

0.3.1. Umiejscowienie tego oznaczenia .....

0.4. Kategoria pojazdu ([c]): .....

0.5. Nazwa i adres producenta: .....

0.8. Nazwa(-y) i adres(-y) fabryk(-i) montujących(-ej): .....

0.9. Nazwa i adres przedstawiciela producenta (jeśli istnieje): .....

1. OGÓLNE CECHY KONSTRUKCYJNE POJAZDU

1.1. Fotografie i/lub rysunki pojazdu przedstawiciela typu: .....

1.6. Umiejscowienie i układ silnika: .....

1.8. Kierunek ruchu drogowego: lewostronny/prawostronny ([1]).

3. SILNIK ([k])

3.1. Producent silnika: .....

3.1.1. Kod fabryczny silnika (oznaczony na silniku lub identyfikowalny w inny sposób): .....

3.2. Silnik spalania wewnętrznego

3.2.1. Dokładny opis silnika

3.2.1.1. Zasada działania silnika: z zapłonem iskrowym/samoczynnym ([1]) Cykl: czterosuwowy/dwusuwowy/o tłoku obrotowym ([1])

3.2.1.2. Liczba i układ cylindrów: .....

3.2.1.3. Pojemność skokowa silnika ([m]): ..... cm^3

3.2.1.6. Prędkość obrotowa silnika na biegu jałowym ([2]): ..... min^{-1}

3.2.1.8. Maksymalna moc netto silnika ([n]): ..... kW przy ..... min^{-1} (wartość podana przez producenta)

3.2.2. Paliwo

3.2.2.1. Pojazdy lekkie: olej napędowy/benzyna/LPG/NG lub biometan/etanol (E85)/bioolej napędowy/wodór ([1]) ([6])

3.2.5. Osprzęt elektryczny

3.2.5.1. Napięcie znamionowe: .....V, plus/minus połączony z masą ([1])

3.2.5.2. Prądnica

3.2.5.2.1. Typ: .....

3.2.5.2.2. Moc znamionowa: .....VA

3.2.7. Układ chłodzenia: ciecz/powietrze ([1])

3.2.7.1. Znamionowe nastawy urządzenia sterowania temperaturą silnika: .....

3.2.7.2. Chłodzenie cieczą

3.2.7.2.1. Rodzaj cieczy: .....

3.2.7.2.2. Pompa(-y) wymuszająca(-e): tak/nie ([1])

3.2.7.2.3. Właściwości: .....lub

3.2.7.2.3.1. Marka(-i): .....

3.2.7.2.3.2. Typ(-y): .....

3.2.7.2.4. Przełożenie(-nia):. .....

3.2.7.2.5. Opis wentylatora i jego napędu: .....

3.2.7.3. Chłodzenie powietrzem

3.2.7.3.1. Wentylator: tak/nie ([1])

3.2.7.3.2. Właściwości: .....lub

3.2.7.3.2.1. Marka(-i): .....

3.2.7.3.2.2. Typ(-y): .....

3.3. Silnik elektryczny

3.3.1. Typ (uzwojenie, wzbudzanie) .....

3.3.1.1. Maksymalna moc godzinowa: .....kW

3.3.1.2. Napięcie robocze: V

3.3.2. Akumulator

3.3.2.1. Liczba ogniw: .....

3.3.2.2. Masa: .....kg

3.3.2.3. Pojemność: ..... Ah (amperogodzin)

3.3.2.4. Umiejscowienie: .....

3.4. Silnik lub zespół silników

3.4.1. Pojazd hybrydowy z napędem elektrycznym: tak/nie ([1])

3.4.2. Kategoria pojazdu hybrydowego z napędem elektrycznym: z doładowaniem ze źródeł zewnętrznych/bez doładowania ze źródeł zewnętrznych ([1])

3.4.3. Przełącznik trybu działania: z/bez ([1])

3.4.3.1. Tryby wybieralne

3.4.3.1.1. Tylko elektryczny: tak/nie ([1])

3.4.3.1.2. Tylko zużywający paliwo: tak/nie ([1])

3.4.3.1.3. Tryby hybrydowe: tak/nie ([1]) (jeżeli tak, podać krótki opis): .....

3.4.4. Opis urządzenia do magazynowania energii: (akumulator, kondensator, koło zamachowe/prądnica)

3.4.4.1. Marka(-i): .....

3.4.4.2. Typ(-y): .....

3.4.4.3. Numer identyfikacyjny: .....

3.4.4.4. Rodzaj ogniwa elektrochemicznego: .....

3.4.4.5. Energia: ..... (dla akumulatora: napięcie i pojemność Ah w 2 h, dla kondensatora: J, ...)

3.4.4.6. Ładowarka: pokładowa/zewnętrzna/brak ([1])

3.6. Temperatury pracy dopuszczalne przez producenta

3.6.1. Układ chłodzenia

3.6.1.1. Chłodzenie cieczą, maksymalna temperatura przy wylocie cieczy z silnika: .....K

3.6.1.2. Chłodzenie powietrzem

3.6.1.2.1. Punkt odniesienia: .....

3.6.1.2.2. Maksymalna temperatura w punkcie odniesienia: ..... K

3.6.2. Maksymalna temperatura na wlocie do chłodnicy powietrza doładowanego: .....K

3.6.3. Maksymalna temperatura gazów wydechowych w miejscu rury (rur) wydechowej(-ych) sąsiadujących z kołnierzem(-ami) kolektora wydechowego lub turbosprężarki doładowującej: .....K

9. NADWOZIE

9.1. Typ nadwozia z wykorzystaniem kodów określonych w części C załącznika II do dyrektywy 2007/46/WE: .....

9.2. Zastosowane materiały i metody wykonania: .....

9.3. Drzwi kierowcy i pasażerów, zamki i zawiasy

9.3.1. Układ i liczba drzwi: .....

9.4. Pole widzenia

9.4.1. Dostatecznie szczegółowe dane dotyczące głównych punktów odniesienia, aby można było łatwo określić ich położenie względem siebie oraz względem punktu R: .....

9.4.2. Rysunek(-i) lub fotografia(-e) przedstawiające rozmieszczenie części składowych znajdujących się w obrębie 180° przedniego pola widzenia: .....

9.5. Szyba przednia i pozostałe szyby

9.5.1. Szyba przednia

9.5.1.1. Zastosowane materiały: .....

9.5.1.2. Sposób montowania: .....

9.5.1.3. Kąt pochylenia: .....

9.5.1.4. Numer(-y) homologacji typu: .....

9.5.1.5. Akcesoria szyby przedniej oraz sposób ich umieszczenia wraz z krótkim opisem ewentualnych części elektrycznych/elektronicznych: .....

9.6. Wycieraczka(-i) szyby przedniej

9.6.1. Szczegółowy opis techniczny (w tym fotografie lub rysunki): .....

9.7. Spryskiwacz szyby przedniej

9.7.1. Szczegółowy opis techniczny (w tym fotografie lub rysunki) lub, jeżeli zostały homologowane jako oddzielne zespoły techniczne, numer homologacji typu WE: .....

9.8. Odszranianie i odmgławianie

9.8.1. Szczegółowy opis techniczny (w tym fotografie lub rysunki): .....

9.8.2. Maksymalny pobór mocy prądu elektrycznego: .....kW

9.10. Wyposażenie wnętrza

9.10.1. Wewnętrzne zabezpieczenia kierowcy i pasażerów

9.10.1.1. Rysunek lub fotografie przedstawiające położenie załączonych przekrojów i widoków: .....

9.10.1.3. Fotografie, rysunki i/lub widok w rozłożeniu na części wyposażenia wnętrza, przedstawiające części przedziału pasażerskiego i zastosowane materiały (z wyjątkiem wewnętrznych lusterek wstecznych), rozmieszczenie urządzeń sterujących, dach i dach przesuwany, oparcia siedzenia, siedzenia i tylne części siedzeń: .....

9.10.3. Siedzenia

9.10.3.1. Liczba miejsc siedzących ([s]): .....

9.10.3.1.1. Umiejscowienie i układ: .....

9.10.3.5. Współrzędne lub rysunek punktu R

9.10.3.5.1. Siedzenie kierowcy: .....

9.10.3.6. Konstrukcyjny kąt oparcia siedzenia

9.10.3.6.1. Siedzenie kierowcy: .....

Odnośniki

([1]) Niepotrzebne skreślić.
([2]) Określić tolerancję.
([6]) Pojazdy, które mogą być zasilane zarówno benzyną, jak i paliwami gazowymi, ale w których układ zasilania benzyną jest przeznaczony jedynie do wykorzystywania w sytuacjach awaryjnych i do rozruchu oraz w których maksymalna pojemność zbiornika na benzynę nie przekracza 15 litrów, uważane są do celów badań za pojazdy, które mogą być zasilane jedynie paliwem gazowym.
([b]) Jeśli sposób identyfikacji typu zawiera znaki niemające znaczenia dla opisu typu pojazdu, części lub oddzielnego zespołu technicznego, objętych tym dokumentem informacyjnym dotyczącym homologacji typu, znaki te przedstawia się w dokumentacji symbolem „?". (np. ABC??123??).
([c]) Sklasyfikowane według definicji zawartej w załączniku II do dyrektywy 2007/46/WE.
([k]) W przypadku pojazdu, który może być napędzany różnymi paliwami lub ich połączeniem, należy powtórzyć odpowiednie punkty. W przypadku niekonwencjonalnych silników i układów dane równoważne z danymi tu określonymi przekazuje producent.
([m]) Wartość tę należy obliczyć (π = 3,1416) i zaokrąglić z dokładnością do 1 cm^3.
([n]) Określone zgodnie z wymaganiami dyrektywy Rady 80/1269/EWG (Dz.U. L 375 z 31.12.1980, s. 46).
([s]) Liczba miejsc siedzących, którą należy podać, jest równa liczbie miejsc siedzących podczas ruchu pojazdu. W przypadku układu modułowego może być określony zakres.

CZĘŚĆ 2

Świadectwo homologacji typu WE

WZÓR

Format: A4 (210 × 297 mm)

ŚWIADECTWO HOMOLOGACJI TYPU WE

Pieczęć organu udzielającego homologacji typu

Zawiadomienie dotyczące:

— homologacji typu WE (1)
— rozszerzenia homologacji typu WE (1)
— odmowy homologacji typu WE (1)
— cofnięcia homologacji typu WE (1)

} typu pojazdu w odniesieniu do odszraniających i odmgławiających instalacji szyby przedniej

w odniesieniu do rozporządzenia (UE) nr 672/2010, ostatnio zmienionego rozporządzeniem (UE) nr …/… (1)

Numer homologacji typu WE: .....

Powód rozszerzenia: .....

SEKCJA I

0.1. Marka (nazwa handlowa producenta): .....

0.2. Typ: .....

0.2.1. Nazwa(-y) handlowa(-e) (o ile występuje(-ą)): .....

0.3. Sposób identyfikacji typu, jeśli oznaczono na pojeździe (2): .....

0.3.1. Umiejscowienie tego oznaczenia: .....

0.4. Kategoria pojazdu (3): .....

0.5. Nazwa i adres producenta: .....

0.8. Nazwa(-y) i adres(-y) fabryk(-i) montujących(-ej): .....

0.9. Nazwa i adres przedstawiciela producenta (jeśli istnieje): .....

SEKCJA II

1. Informacje dodatkowe: zob. uzpełnienie.

2. Służba techniczna odpowiedzialna za przeprowadzenie badań: .....

3. Data sprawozdania z badań: .....

4. Numer sprawozdania z badań: .....

5. Uwagi (jeżeli występują): zob. uzpełnienie.

6. Miejsce: .....

7. Data: .....

8. Podpis: .....

Załączniki: Pakiet informacyjny

Sprawozdanie z badań

(1) Niepotrzebne skreślić.
(2) Jeżeli sposób identyfikacji typu zawiera znaki niemające znaczenia dla opisu typu pojazdu, części lub oddzielnego zespołu technicznego, objętych tym dokumentem informacyjnym dotyczącym homologacji typu, znaki te przedstawia się w dokumentacji symbolem „?" (np. ABC??123??).
(3) Jak określono w sekcji A załącznika II do dyrektywy 2007/46/WE.

Uzupełnienie

do świadectwa homologacji typu WE nr …

1. Dodatkowe informacje:

1.1. Krótki opis typu pojazdu dotyczący jego budowy, wymiarów, linii i materiałów składowych: .....

1.2. Opis instalacji odszraniających i odmgławiających: .....

1.3. Opis wewnętrznych układów i wyposażenia, które mogą wpływać na badania: .....

1.4. Maksymalna liczba miejsc siedzących: .....

1.5. Właściwości szyby przedniej: ..... grubość części składowych (mm): .....

1.6. Napięcie znamionowe instalacji elektrycznej (V): .....

2. Kierunek ruchu drogowego: lewostronny/prawostronny [1]

3. Silnik: z zapłonem iskrowym/samoczynnym/elektryczny/hybrydowy elektryczny/ .....[1]

4. Temperatura badania odszraniania – 8 °C/– 18 °C [1]

5. Uwagi: .....

[1] Niepotrzebne skreślić.

ZAŁĄCZNIK II

Wymagania dotyczące odszraniających i odmgławiających instalacji szyby przedniej

1. WYMAGANIA SZCZEGÓLNE

1.1. Odszranianie szyby przedniej

1.1.1. Każdy pojazd wyposażony jest w instalację do usuwania szronu i lodu z zewnętrznej oszklonej powierzchni szyby przedniej. Instalacja odszraniająca szyby przedniej jest wystarczająco skuteczna, aby zapewnić odpowiednią widzialność przez szybę przednią przy niskich temperaturach.

1.1.2. Skuteczność instalacji sprawdza się poprzez określenie obszaru odszranianego szyby przedniej w określonych odstępach czasu od rozruchu, po tym jak przez pewien okres pojazd znajdował się w zimnej komorze.

1.1.3. Wymagania wymienione w pkt 1.1.1 i 1.1.2 są sprawdzane z wykorzystaniem metody określonej w pkt 2.1 niniejszego załącznika.

1.1.4. Spełnione zostają następujące wymagania:

1.1.4.1. Po 20 minutach od rozpoczęcia badania pole widzenia A, określone w dodatku 3 do załącznika II, jest odszronione w 80 %.

1.1.4.2. Po 25 minutach od rozpoczęcia badania obszar odszraniany szyby przedniej od strony pasażera musi być porównywalny z obszarem określonym w 1.1.4.1, od strony kierowcy.

1.1.4.3. Po 40 minutach od rozpoczęcia badania pole widzenia B, określone w dodatku 3 do załącznika II, jest odszronione w 95 %.

1.2. Odmgławianie szyby przedniej

1.2.1. Każdy pojazd jest wyposażony w instalację do usuwania zamglenia z wewnętrznej oszklonej powierzchni szyby przedniej.

1.2.2. Instalacja odmgławiająca musi być wystarczająco skuteczna, aby przywrócić widoczność przez szybę przednią w przypadku gdy jest ona zamglona. Skuteczność tej instalacji sprawdza się z wykorzystaniem procedury określonej w pkt 2.2 niniejszego załącznika.

1.2.3. Spełnione zostają następujące wymagania:

1.2.3.1. Pole widzenia A określone w dodatku 3 do załącznika II zostaje odmgławione w 90 % w ciągu 10 minut.

1.2.3.2. Pole widzenia B określone w dodatku 3 do załącznika II (pole widzenia B) zostaje odmgławione w 80 % w ciągu 10 minut.

2. PROCEDURA BADANIA

2.1. Odszranianie szyby przedniej

2.1.1. Badanie przeprowadza się w jednej z następujących temperatur wybranej przez producenta: – 8 ° ± 2 °C lub – 18 ° ± 3 °C.

2.1.2. Badanie przeprowadza się w zimnej komorze wystarczająco obszernej, aby zmieścił się cały pojazd, z wyposażeniem umożliwiającym utrzymanie w komorze jednej z wymienionych w pkt 2.1.1 temperatur przez okres przeprowadzania badania oraz umożliwiającym utrzymanie obiegu zimnego powietrza. Zimną komorę utrzymuje się w określonej temperaturze badania, lub w niższej temperaturze, przez co najmniej 24 godziny przed rozpoczęciem okresu, podczas którego pojazd jest wystawiony na zimno.

2.1.3. Przed badaniem zewnętrzna i wewnętrzna powierzchnia szyby przedniej zostaje całkowicie odtłuszczona za pomocą spirytusu skażonego metanolem lub równoważnego środka odtłuszczającego. Po wysuszeniu stosuje się roztwór amoniaku o stężeniu nie mniejszym niż 3 % i nie większym niż 10 %. Powierzchnię pozostawia się ponownie do wyschnięcia, a następnie wyciera się ją suchą bawełnianą szmatką.

2.1.4. Pojazd z wyłączonym silnikiem znajduje się w temperaturze badania przez nie mniej niż 10 godzin przed rozpoczęciem badania.

2.1.4.1. Jeżeli jest możliwe sprawdzenie, czy temperatura płynu chłodzącego silnik oraz oleju silnikowego ustabilizowała się na poziomie temperatury badania, okres ten może być skrócony.

2.1.5. Po zalecanym w pkt 2.1.4 okresie ekspozycji na całą zewnętrzną powierzchnię szyby przedniej nakłada się równą warstwę lodu w ilości 0,044 g/cm^2 za pomocą wodnego pistoletu natryskowego pracującego pod ciśnieniem roboczym równym 3,5 ± 0,2 bara.

2.1.5.1. Dyszę spryskiwacza, wyregulowaną na pełny zakres strumienia i maksymalny przepływ, ustawia się prostopadle do oszklonej powierzchni w odległości 200–250 mm, a następnie przesuwa się ją wzdłuż szyby przedniej od jednej do drugiej strony tak, aby utworzyć równą warstwę lodu.

2.1.5.1.1. W celu spełnienia wymagań określonych w pkt 2.1.5 można wykorzystać pistolet natryskowy posiadający dyszę o średnicy 1,7 mm oraz o natężeniu przepływu 0,395 l/min, zdolny do wytworzenia strumienia o średnicy 300 mm na powierzchni oszklonej z odległości 200 mm od tej powierzchni. Można również wykorzystać wszelkie inne urządzenia, dzięki którym zostaną spełnione te wymagania.

2.1.6. Po uformowaniu się lodu na szybie przedniej pojazd jest przetrzymywany w zimnej komorze przez dodatkowy okres nie krótszy niż 30 minut i nie dłuższy niż 40 minut.

2.1.7. Po upływie zalecanego w pkt 2.1.6 okresu jeden lub dwóch obserwatorów wchodzi do pojazdu, po czym może być uruchomiony główny wyłącznik pojazdu i dowolny silnik – jeżeli jest to konieczne – za pomocą zewnętrznych urządzeń. Okres badania rozpoczyna się niezwłocznie po aktywowaniu głównego wyłącznika pojazdu.

2.1.7.1. Jeżeli pojazd jest wyposażony w silnik, prędkości obrotowe silnika mogą zostać dostosowane zgodnie z zaleceniami producenta dotyczącymi ogrzewania przy rozruchu przy niskich temperaturach.

2.1.7.2. Podczas ostatnich 35 minut badania (lub podczas całego okresu badania, jeżeli pięciominutowa procedura ogrzewania nie jest przeprowadzana):

2.1.7.2.1. Silnik, jeżeli pojazd jest w niego wyposażony, pracuje przy prędkości obrotowej nie większej niż 50 % prędkości odpowiadającej maksymalnej mocy użytkowej. Jeżeli jednak okazuje się to niewykonalne ze względu na specyficzne strategie sterowania silnikiem, np. w przypadku pojazdów z napędem hybrydowym elektrycznym, należy określić najgorszy realistyczny scenariusz. W scenariuszu tym uwzględnia się prędkości obrotowe silnika, okresowy lub zupełny brak pracy silnika w normalnych warunkach jazdy przy temperaturze otoczenia wynoszącej – 8 °C lub – 18 °C, w zależności od tego, którą z nich producent wybrał jako temperaturę badania. Jeżeli instalacja może spełnić wymagania dotyczące odszraniania przy wyłączonym silniku, silnik nie musi w ogóle pracować.

2.1.7.3. Na początku badania wszystkie akumulatory są całkowicie naładowane.

2.1.7.4. Podczas badania napięcie na zaciskach urządzenia odszraniającego nie może przekraczać o więcej niż 20 % znamionowych wartości dla instalacji.

2.1.7.5. Temperatura w komorze pomiarowej jest mierzona na poziomie środka szyby przedniej, w punkcie nienarażonym w sposób znaczący na ciepło z badanego pojazdu.

2.1.7.6. Pozioma część składowa prędkości powietrza chłodzącego komorę, zmierzona bezpośrednio przed badaniem w środkowej płaszczyźnie pojazdu w punkcie znajdującym się 300 mm od podstawy szyby przedniej na wysokości połowy odcinka między podstawą i górą szyby przedniej, jest możliwie niska, a w każdym razie mniejsza niż 8 km/h.

2.1.7.7. Maska silnika, dach, wszystkie drzwi, okna i otwory wentylacyjne, z wyjątkiem wlotów i wylotów układu ogrzewania i wentylacji (o ile pojazd jest wyposażony w te części), są zamknięte; jedno lub dwa okna mogą być otwarte na całkowitą odległość w pionie 25 mm, jeżeli wymaga tego producent pojazdu.

2.1.7.8. Przełączniki sterowania instalacją odszraniającą pojazdu są ustawione zgodnie z zaleceniami producenta pojazdu dla temperatury badania.

2.1.7.9. Wycieraczki szyby przedniej mogą być używane podczas badania, o ile nie wymagają obsługi ręcznej innej niż uruchamianie przełączników wewnątrz pojazdu.

2.1.8. Obserwator(-rzy) obrysowują obszar odszraniany na wewnętrznej powierzchni szyby przedniej w odstępach pięciominutowych od momentu rozpoczęcia badania.

2.1.9. W chwili ukończenia badania odnotowuje się i zaznacza wzór obszaru odszranianego obrysowanego na wewnętrznej powierzchni szyby przedniej zgodnie z wymaganiami pkt 2.1.8 w celu określenia pola widzenia A i B na szybie przedniej.

2.2. Odmgławianie szyby przedniej

2.2.1. Przed badaniem zewnętrzna powierzchnia szyby przedniej zostaje całkowicie odtłuszczona za pomocą spirytusu skażonego metanolem lub równoważnego środka odtłuszczającego. Po wysuszeniu stosuje się roztwór amoniaku o stężeniu nie mniejszym niż 3 % i nie większym niż 10 %. Powierzchnię pozostawia się ponownie do wyschnięcia, a następnie wyciera się ją suchą bawełnianą szmatką.

2.2.2. Badanie przeprowadzane jest w komorze środowiskowej wystarczająco obszernej, aby zmieścił się cały pojazd, zdolnej do wytworzenia i utrzymania temperatury badania wynoszącej – 3 ± 1 °C przez cały okres badania.

2.2.2.1. Temperatura w komorze pomiarowej jest mierzona na poziomie środka szyby przedniej, w punkcie nienarażonym w sposób znaczący na ciepło pochodzące z badanego pojazdu.

2.2.2.2. Pozioma część składowa prędkości powietrza chłodzącego komorę, zmierzona bezpośrednio przed badaniem w środkowej płaszczyźnie pojazdu w punkcie znajdującym się 300 mm od podstawy szyby przedniej na wysokości połowy odcinka między podstawą i górą szyby przedniej, jest możliwie niska, a w każdym razie mniejsza niż 8 km/h.

2.2.2.3. Maska silnika, dach, wszystkie drzwi, okna i otwory wentylacyjne, z wyjątkiem wlotów i wylotów układu ogrzewania i wentylacji (o ile pojazd jest wyposażony w te części), muszą być zamknięte; jedno lub dwa okna mogą być otwarte na całkowitą odległość w pionie 25 mm, jeżeli wymaga tego producent pojazdu;

2.2.3. Zamglenie jest wytwarzane za pomocą wytwornicy pary opisanej w dodatku 4 do załącznika II. Wytwornica zawiera wystarczającą ilość wody do wytworzenia co najmniej 70 ± 5 g/h pary na każde miejsce siedzące zaprojektowane przez producenta, w temperaturze otoczenia – 3 °C.

2.2.4. Wewnętrzną powierzchnię szyby przedniej oczyszcza się zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w pkt 2.2.1, a pojazd umieszcza się w komorze środowiskowej. Temperatura otaczającego powietrza jest obniżana a następnie utrzymywana na poziomie – 3 °C ± 1 °C. Pojazd z wyłączonym silnikiem przetrzymuje się w temperaturze badania przez nie mniej niż 10 godzin przed rozpoczęciem badania. Jeżeli jest możliwe sprawdzenie, czy temperatura płynu chłodzącego silnik oraz oleju silnikowego ustabilizowała się na poziomie temperatury badania, okres ten może być skrócony.

2.2.5. Wytwornica pary zostaje umieszczona tak, aby jej wyloty znajdowały się w środkowej wzdłużnej płaszczyźnie pojazdu na wysokości 580 mm ± 80 mm ponad punktem R (punktem odniesienia miejsca siedzącego). Zwykle jest ona umieszczana bezpośrednio za oparciami przednich siedzeń, przy czym siedzenia znajdują się w pozycji konstrukcyjnej określonej przez producenta, a oparcia siedzeń są ustawione zgodnie z konstrukcyjnymi kątami oparcia siedzenia. Jeżeli konstrukcja pojazdu uniemożliwia takie usytuowanie, wytwornica może być umieszczona z przodu oparcia w pozycji możliwie najbliższej pozycji opisanej powyżej.

2.2.6. Po pięciominutowym działaniu wytwornicy wewnątrz pojazdu, jeden lub dwóch obserwatorów wchodzi szybko do pojazdu, otwierając którekolwiek z drzwi w czasie nie przekraczającym 8 sekund, i siada(-ją) na przednim(-ch) siedzeniu(-ach), a wydajność wytwornicy jest zmniejszana o 70 ± 5 g/h na każdego obserwatora.

2.2.7. Po upływie minuty od momentu wejścia obserwatora(-ów) do pojazdu można uruchomić główny wyłącznik pojazdu i dowolny silnik – jeżeli jest to konieczne – za pomocą zewnętrznych urządzeń. Okres badania rozpoczyna się niezwłocznie po aktywowaniu głównego wyłącznika pojazdu.

2.2.7.1. Silnik, o ile pojazd jest w niego wyposażony, pracuje przy prędkości obrotowej nie większej niż 50 % prędkości odpowiadającej maksymalnej mocy użytkowej. Jeżeli jednak okazuje się to niewykonalne ze względu na specyficzne strategie sterowania silnikiem, np. w przypadku pojazdów hybrydowych z napędem elektrycznym, należy określić najgorszy realistyczny scenariusz. W scenariuszu tym uwzględnia się prędkości obrotowe silnika, okresowy lub zupełny brak pracy silnika w normalnych warunkach jazdy przy temperaturze otoczenia wynoszącej – 1 °C. Jeżeli instalacja może spełnić wymagania dotyczące odmgławiania przy wyłączonym silniku, silnik nie musi w ogóle pracować.

2.2.7.2. Urządzenie do sterowania instalacją odmgławiającą pojazdu jest ustawione zgodnie z zaleceniami producenta pojazdu dla temperatury badania.

2.2.7.3. Na początku badania wszystkie akumulatory są całkowicie naładowane.

2.2.7.4. Napięcie na zaciskach urządzenia odmgławiającego nie może przekraczać znamionowych wartości dla instalacji o więcej niż 20 %.

2.2.8. Na końcu badania odnotowuje się i zaznacza wzór odmgławionego obszaru w celu określenia pola widzenia A i B na szybie przedniej.

Dodatek 1

Procedura weryfikacji punktu R (punktu odniesienia miejsca siedzącego)

Punkt R (punkt odniesienia miejsca siedzącego) ustala się zgodnie z przepisami określonymi w załączniku 3 do regulaminu nr 17 EKG ONZ [1].

[1] Dz.U. L 373 z 27.12.2006, s. 1.

Dodatek 2

Procedura określania głównych punktów odniesienia w trójwymiarowym układzie odniesienia

Stosunek przestrzenny między głównymi punktami odniesienia na rysunkach a ich rzeczywistym umiejscowieniem w pojeździe ustala się zgodnie z przepisami określonymi w załączniku 4 do regulaminu nr 125 EKG ONZ [1].

[1] Jeszcze nieopublikowany. Publikacja planowana jest najpóźniej na sierpień 2010 r.

Dodatek 3

Procedura określania pól widzenia na przednich szybach pojazdów

Pola widzenia A i B ustala się zgodnie z przepisami określonymi w załączniku 18 do regulaminu nr 43 EKG ONZ.

Dodatek 4

Wymagania w zakresie wytwornicy pary

1. CHARAKTERYSTYKA

1.1. Wytwornica pary wykorzystywana do badania posiada następujące ogólne właściwości:

1.1.1. Zbiornik wodny ma pojemność co najmniej 2,25 l.

1.1.2. Utrata ciepła w momencie wrzenia nie przekracza 75 W w temperaturze otoczenia – 3 ± 1 °C.

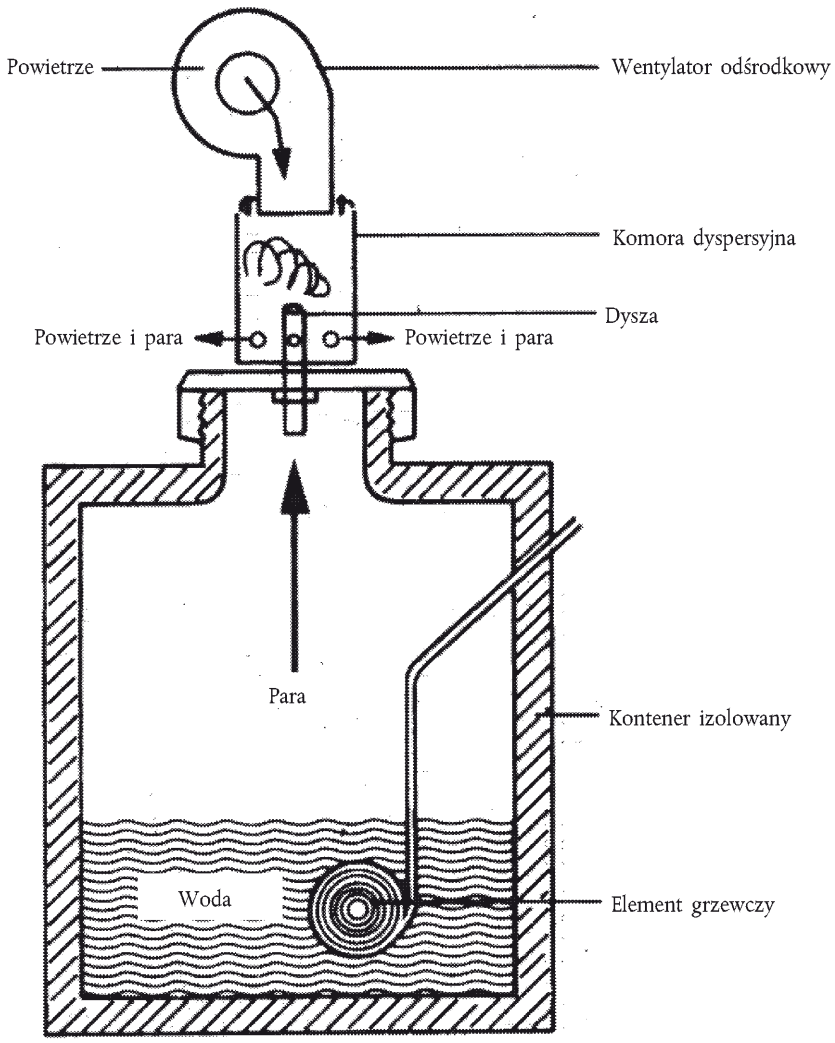
1.1.3. Wentylator ma wydajność od 0,07 do 0,10 m^3/min przy ciśnieniu statycznym 0,5 mbara.

1.1.4. Sześć otworów wylotowych pary jest umieszczonych wokół szczytu wytwornicy, w równych odległościach od siebie (zob. rys. 1):

1.1.5. Wytwornica jest wykalibrowana w temperaturze – 3 ± 1 °C, aby umożliwić odczyt na każde 70 ± 5 g/h wytworzonej pary aż do uzyskania maksymalnie *n*-krotności tej liczby, gdzie *n* jest maksymalną liczbą miejsc siedzących określoną przez producenta.

Rysunek 1

Schemat wytwornicy pary



1.2. Części wyszczególnione poniżej mają następujące wymiary i cechy materiału:

1.2.1. Dysza

1.2.1.1. Wymiary:

1.2.1.1.1. Długość 100 mm

1.2.1.1.2. Średnica wewnętrzna 15 mm.

1.2.1.2. Materiał:

1.2.1.2.1. Mosiądz.

1.2.2. Komora dyspersyjna

1.2.2.1. Wymiary:

1.2.2.1.1. Zewnętrzna średnica przewodu 75 mm.

1.2.2.1.2. Grubość ścianki 0,38 mm.

1.2.2.1.3. Długość 115 mm.

1.2.2.1.4. Sześć otworów o średnicy 6,3 mm równo rozmieszczonych na wysokości 25 mm powyżej dna komory dyspersyjnej.

1.2.2.2. Materiał:

1.2.2.2.1. Mosiądz.